

TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO
Instituto Tecnológico de Hermosillo

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE HERMOSILLO
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS BÁSICAS



REPORTE FINAL DE AÑO SABÁTICO
13 DE AGOSTO DE 2018 AL 12 DE AGOSTO DE 2019

Elaboración de Material Didáctico para la Enseñanza
Elaboración de Reactivos de Evaluación para Ecuaciones Diferenciales,
Para usarse en la plataforma virtual Moodle.
ACF-0905

Ing. José Carlos Ahumada Flores

Hermosillo Sonora, 12 de agosto de 2019.

INTRODUCCIÓN

El propósito de éste trabajo, es la utilización de la plataforma virtual Moodle, para la evaluación sistemática y masiva de alumnos en la materia de Ecuaciones diferenciales, de cualquier carrera que la tenga en su programa.

Las ventajas son:

- 1.- Se puede realizar una evaluación en línea previa a la evaluación presencial, logrando con esto que el alumno empiece a trabajar sobre su evaluación de manera efectiva ya que de estos reactivos saldrá la evaluación presencial.
2. Propicia una mejor imagen de la institución hacia la sociedad, ya que los alumnos pueden trabajar sobre la evaluación en cualquier lugar donde se encuentren.
3. Propicia el uso de nuevas tecnologías para el docente.
4. Se optimiza el uso de recursos en las evaluaciones departamentales.
5. Mejor control de las estadísticas y evidencias académicas.

Los reactivos se elaboran para los temas de la unidad uno, que corresponde a ecuaciones diferenciales de primer orden; unidad dos, concerniente al tema de ecuaciones diferenciales lineales de orden superior; unidad tres y cuatro que corresponde al tema de transformada de Laplace, solución de ecuaciones diferenciales con este método y solución de sistemas de ecuaciones diferenciales, usando transformada de Laplace.

Los reactivos están dentro de la zona de conocimiento próximo, por lo tanto, se valoran competencias genéricas, que es la capacidad de abstracción, análisis y síntesis, capacidad para identificar, plantear y resolver problemas.

De la unidad uno se valoran competencias específicas como, modelar la relación existente entre una función desconocida y una variable independiente mediante una ecuación diferencial para describir algún proceso dinámico.

Identificar los diferentes tipos de ecuaciones diferenciales ordinarias de primer orden, para establecer soluciones generales y particulares.

Para la unidad dos, se valoran la competencia específica de resolver ecuaciones diferenciales lineales con coeficientes constantes de orden superior y modelar la relación existente entre una función desconocida y una variable independiente para analizar sistemas dinámicos que se presenten en la ingeniería.

Para la unidad tres, se valoran la competencia específica de aplicar la transformada de Laplace como una herramienta para resolver ecuaciones diferenciales e integrales que se presenten en el área requerida.

Para la unidad cuatro, se valoran la competencia específica de resolver problemas que involucren un sistema de ecuaciones diferenciales lineales, usando la transformada de Laplace.

Los reactivos de evaluación, se podrán aplicar a los programas académicos de ingeniería Eléctrica, Electrónica, Sistemas computacionales, Mecánica, Mecatrónica, Biomédica.

Los reactivos van dirigidos a la asignatura de Ecuaciones Diferenciales ACF-0905.

Los reactivos deberán de aplicarse en el semestre natural de esta asignatura, que es después de llevar todas las materias de Cálculo, y Álgebra lineal, que es el cuarto semestre de ingeniería.

Los reactivos no estarán diseñados para aplicarse en algún concurso o evento del TecNM.

Se requiere para replicar éste trabajo, conocimiento básico del lenguaje de programación Latex, así como el manejo de software de captura de pantalla.

Se agrega, además, manuales para el manejo y programación de estos reactivos en la plataforma virtual Moodle.

INDICE

Introducción.....	2
Procedimiento: Crear el curso.....	5
Procedimiento: Autoinscripción del alumno.....	20
Procedimiento: Administrar calificaciones.....	26
Procedimiento: Reiniciar el curso.....	30
Procedimiento: Crear preguntas.....	33
Procedimiento insertar imagen.....	43

REACTIVOS



Reactivos unidad 1.....	49
Reactivos unidad 2.....	129
Reactivos unidad 3 y 4.....	197
Conclusiones.....	293
Bibliografía.....	294

PROCEDIMIENTO CREAR CURSO.

Ingresa al sitio del moodle: www.materias.ith.mx

Documento sin título x +

www.materias.ith.mx

 **INSTITUTO TECNOLÓGICO DE HERMOSILLO** 

Bienvenido al servidor materias.ith.mx el cual fué creado para proveer una plataforma académica que diera soporte a todas las carreras de nuestra Institución.

Cualquier problema de acceso o bien para dar de alta cursos de docentes favor de comunicarse con Lic. José Madrid Martínez (jmadrid@ith.mx).

Gracias de antemano por utilizar esta plataforma.

[Pulse aquí para ingresar](#) INGRESE POR ESTA LIGA

[Guía Para Estudiantes Nuevo Ingreso](#)

09:31 a. m. 20/08/2018

Ingresa por la liga mostrada y aparecerá la página siguiente, donde deberá escribir el número de usuario y su contraseña, que deberán ser proporcionadas por el administrador general de Moodle.

Materias 2017: Ingresar al sitio x +

materias.ith.mx/moodle/login/index.php

Materias 2017 Usted no ha ingresado. [Español - México \(es_mx\)](#)

[Página Principal \(home\)](#) ► [Ingresar al sitio](#)

Ingresar

Nombre de usuario

Contraseña

Recordar nombre de usuario

[¿Olvidó su nombre de usuario o contraseña?](#)

Las "Cookies" deben estar habilitadas en su navegador [?](#)

Algunos cursos pueden permitir el acceso de invitados

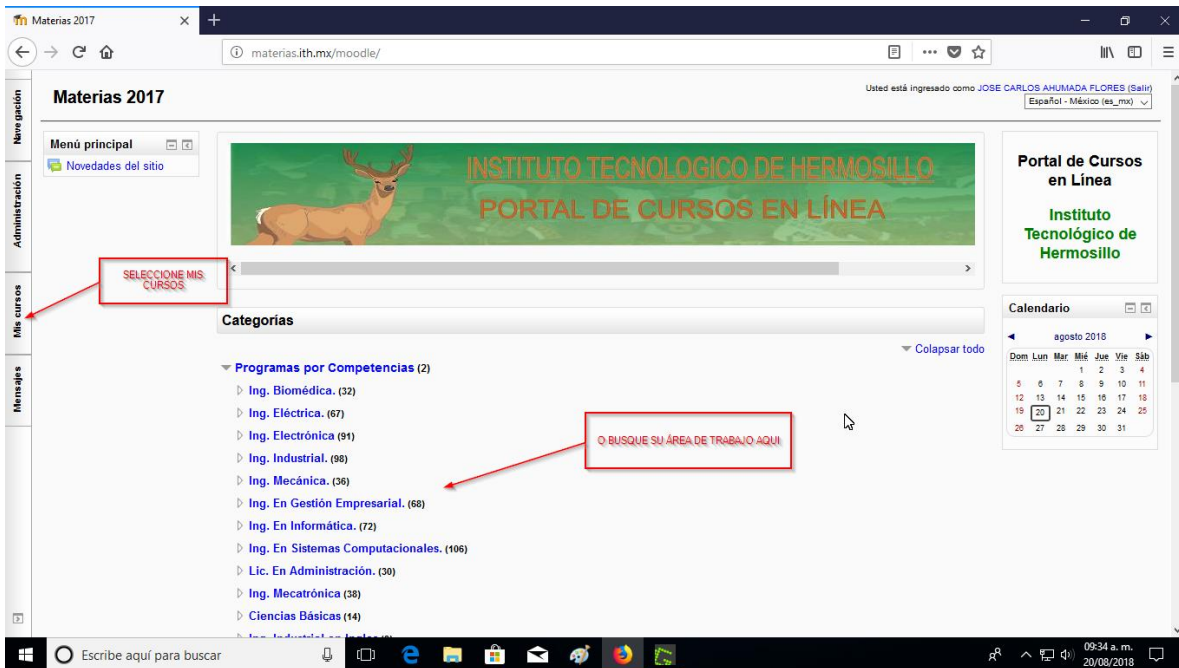
[Ingresar como invitado](#)

Usted no ha ingresado.

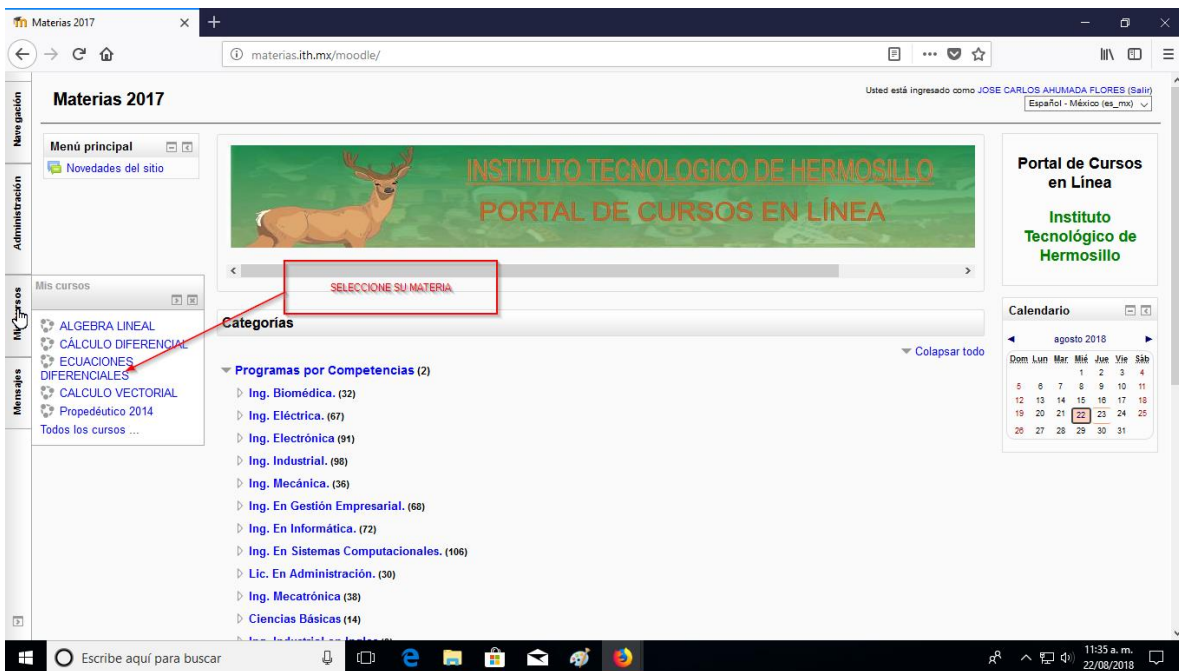
[Página Principal \(home\)](#)

09:33 a. m. 20/08/2018

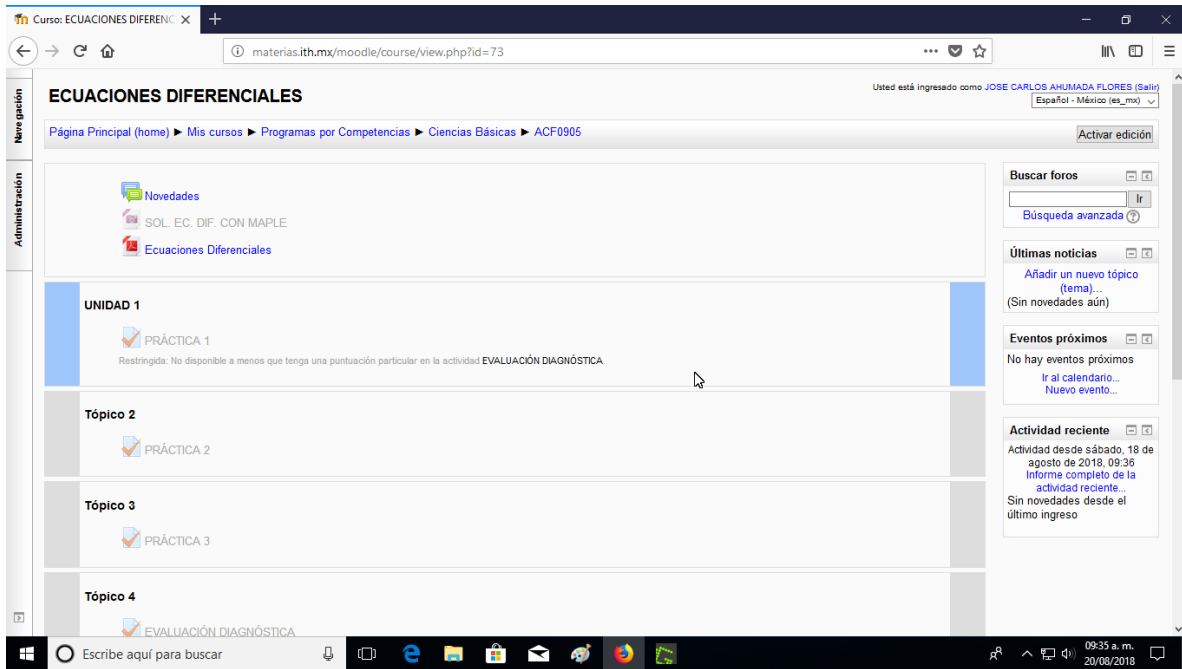
Seleccione en la pestaña mis cursos, la materia en la cual se debe trabajar, estos cursos los tiene que dar de alta el administrador general de Moodle, con acuerdo del profesor, o busque su materia en programas por competencia.



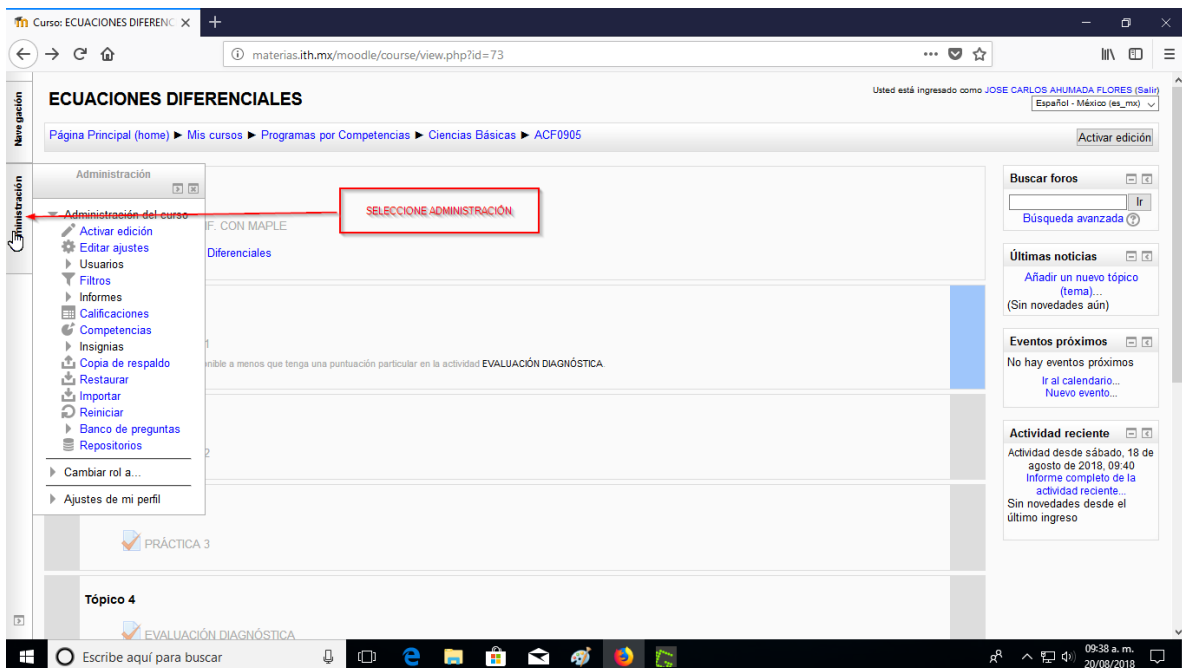
En la pestaña mis cursos, seleccionar la materia en la que se desea trabajar.



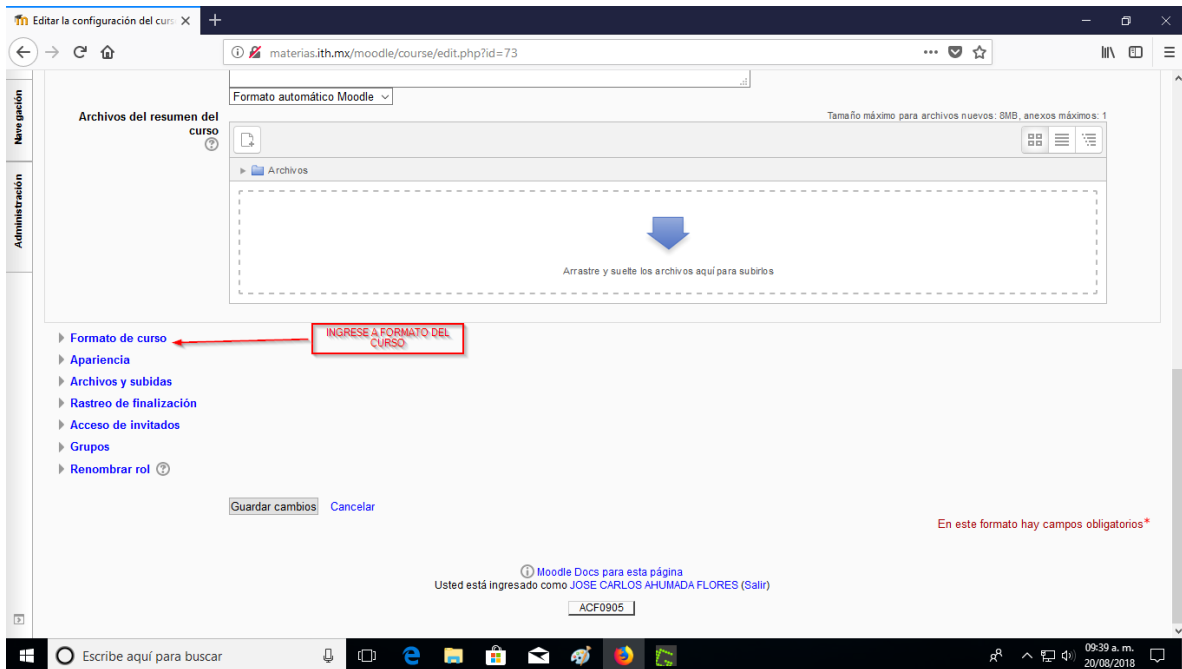
Al seleccionar la materia, aparecerá la distribución de las unidades en tópicos que, en caso de ser la primera vez, estos deberán ser creados.



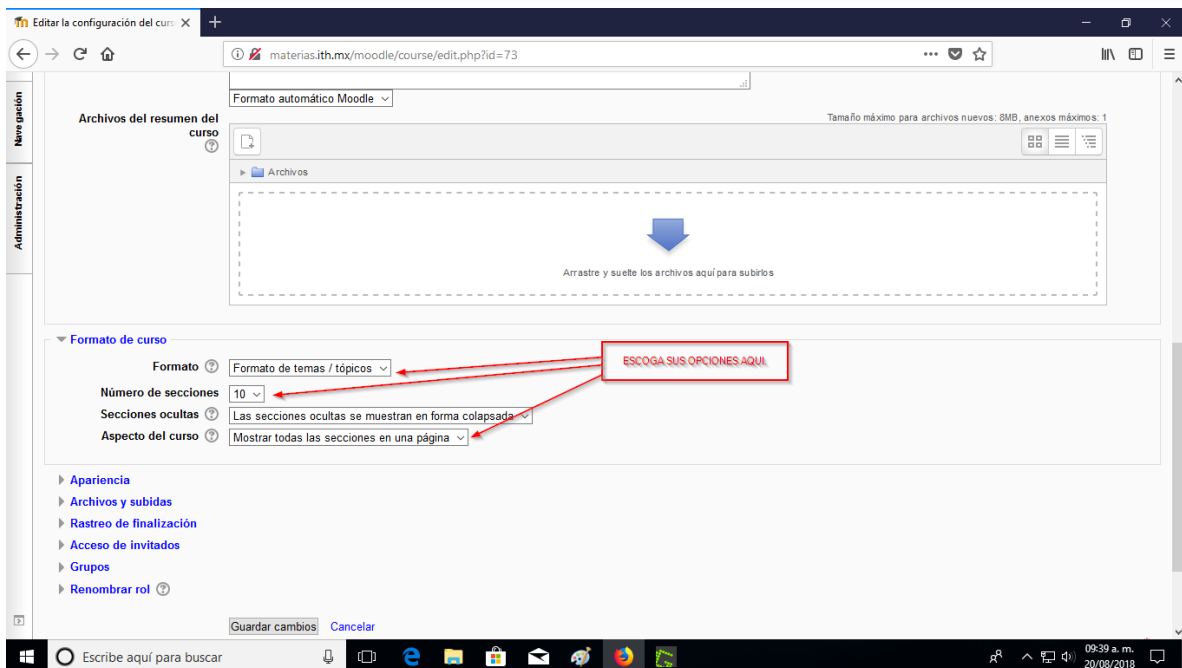
Para crear esta distribución, seleccione la pestaña administración, como se muestra.



Aquí deberá seleccionar la pestaña formato del curso.



Aquí, seleccionar formato en tópicos, que son las unidades del curso, escoger el número de secciones y lo demás dejarlo como está.



Aparecerán los segmentos o unidades, donde se pondrán los exámenes, prácticas o trabajos a requerir.

Curso: ECUACIONES DIFERENC...
materias.ith.mx/moodle/course/view.php?id=73

ECUACIONES DIFERENCIALES

Usted está ingresado como JOSE CARLOS AHUMADA FLORES (Salir)
Español - México (es_mx)

Página Principal (home) ▶ Mis cursos ▶ Programas por Competencias ▶ Ciencias Básicas ▶ ACF0905

Activar edición

Buscar foros

Últimas noticias

Eventos próximos

Actividad reciente

AQUI PODRA COLOCAR SUS EXAMENES O PRACTICAS EN LINEAS

- UNIDAD 1
 - PRÁCTICA 1
- Tópico 2
 - PRÁCTICA 2
- Tópico 3
 - PRÁCTICA 3
- Tópico 4
 - EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

Para crear una práctica o examen, seleccionar el botón activar edición, como se muestra.

Curso: ECUACIONES DIFERENC...
materias.ith.mx/moodle/course/view.php?id=73¬ifyediton=1

ECUACIONES DIFERENCIALES

Para subir archivos, arrastrar y soltarlos dentro de las secciones de los cursos

Usted está ingresado como JOSE CARLOS AHUMADA FLORES (Salir)
Español - México (es_mx)

Página Principal (home) ▶ Mis cursos ▶ Programas por Competencias ▶ Ciencias Básicas ▶ ACF0905

SELECCIONE ACTIVAR EDICIÓN → Desactivar edición

Agregar un bloque

UNIDAD 1

Tópico 2

Tópico 3

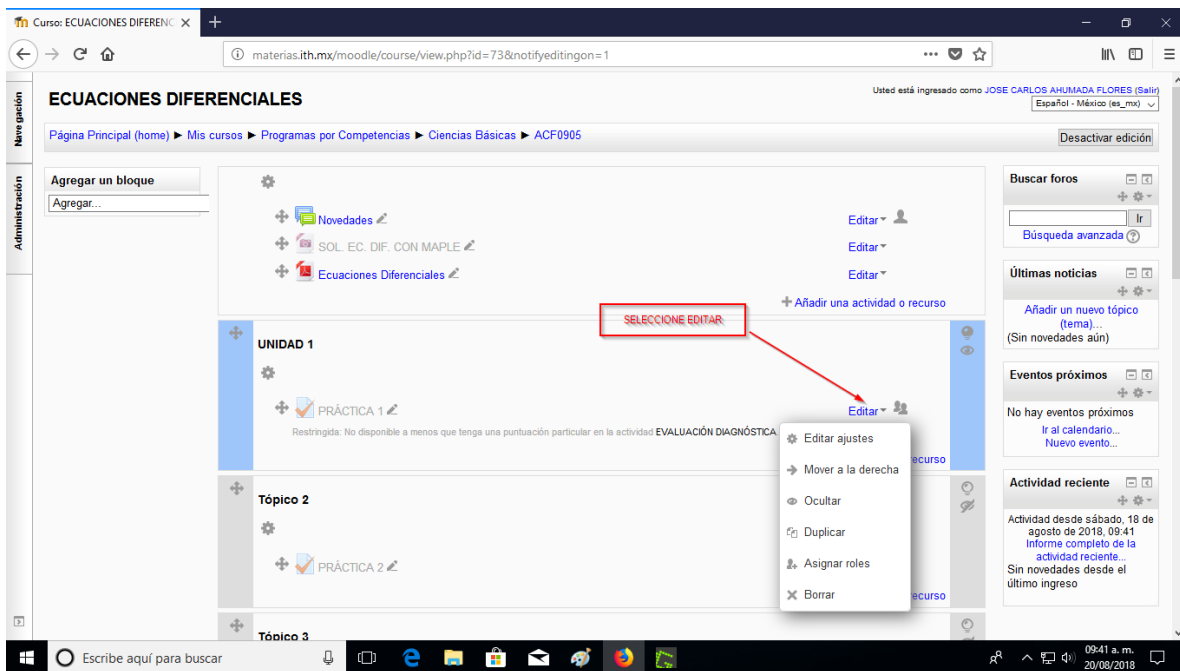
Buscar foros

Últimas noticias

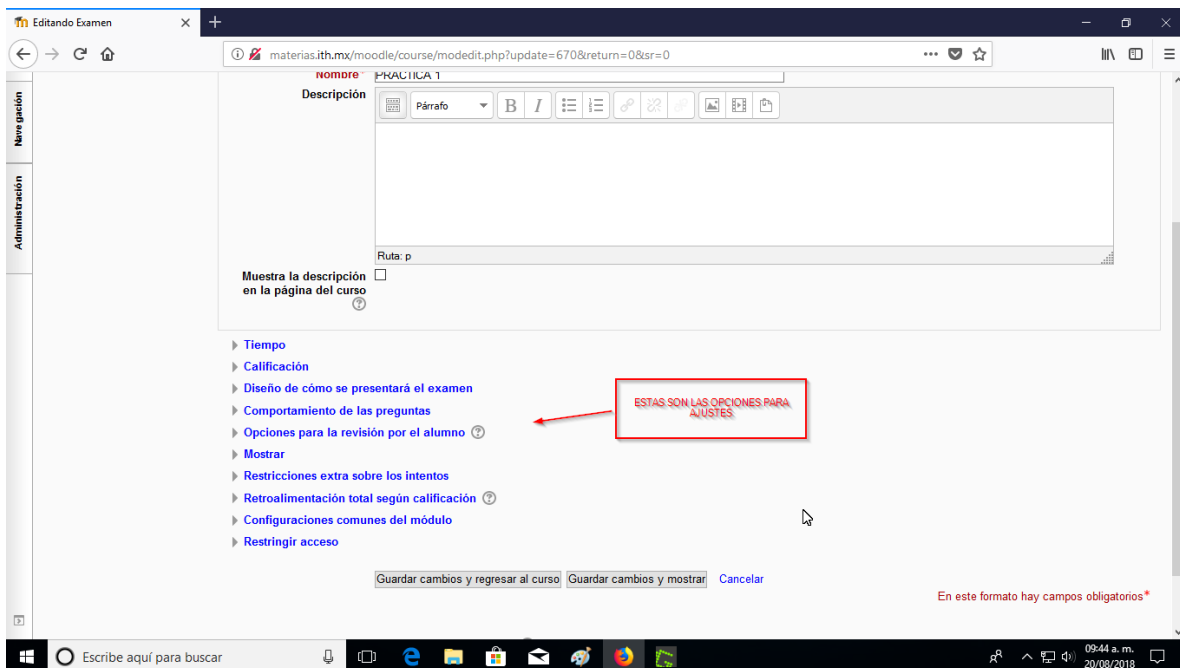
Eventos próximos

Actividad reciente

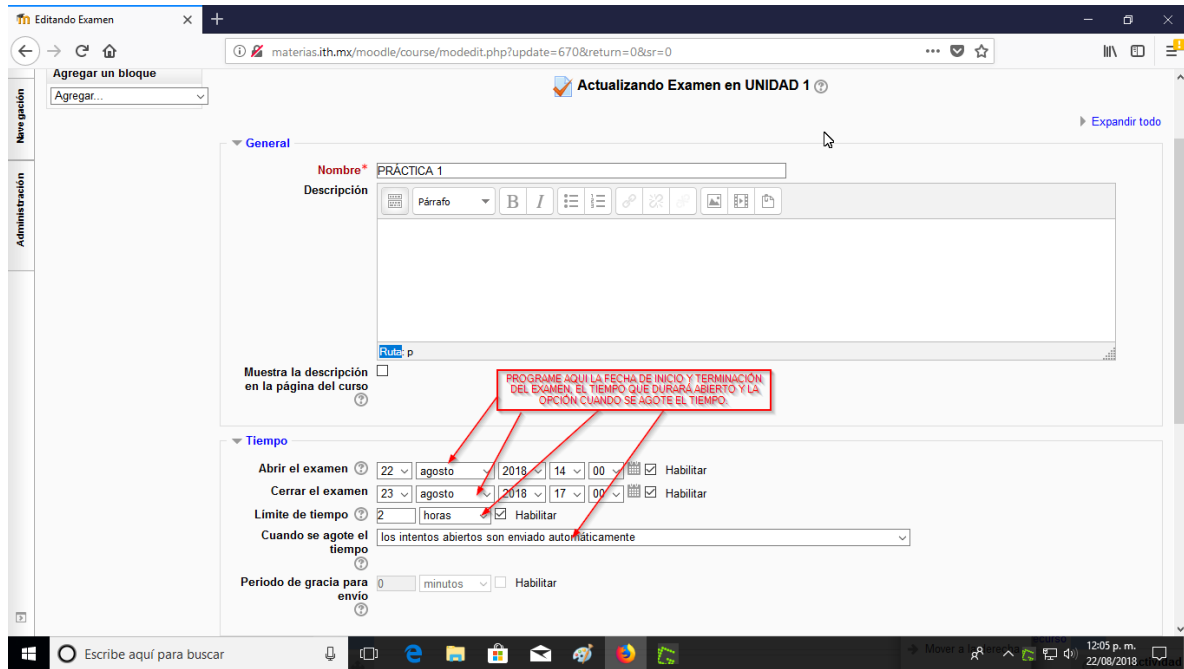
Seleccione dentro de la unidad que quiere trabajar, el botón editar.



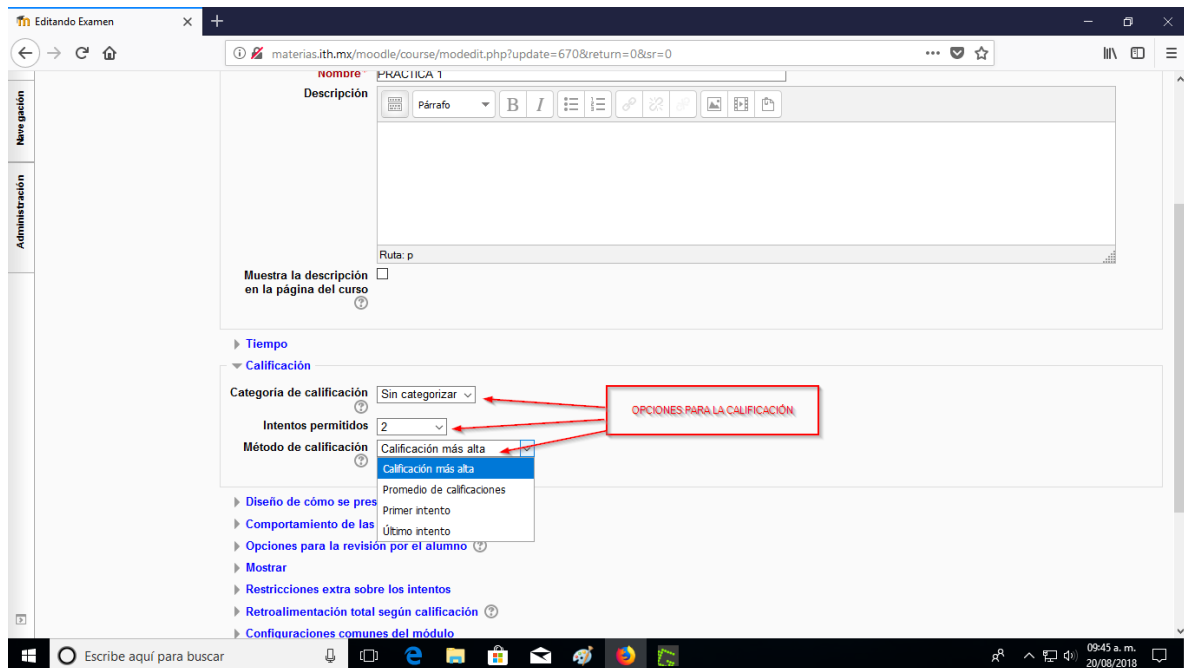
En la ventana desplegable, seleccione editar ajustes, donde aparecerán los parámetros de cómo y cuándo aparecerá la práctica.



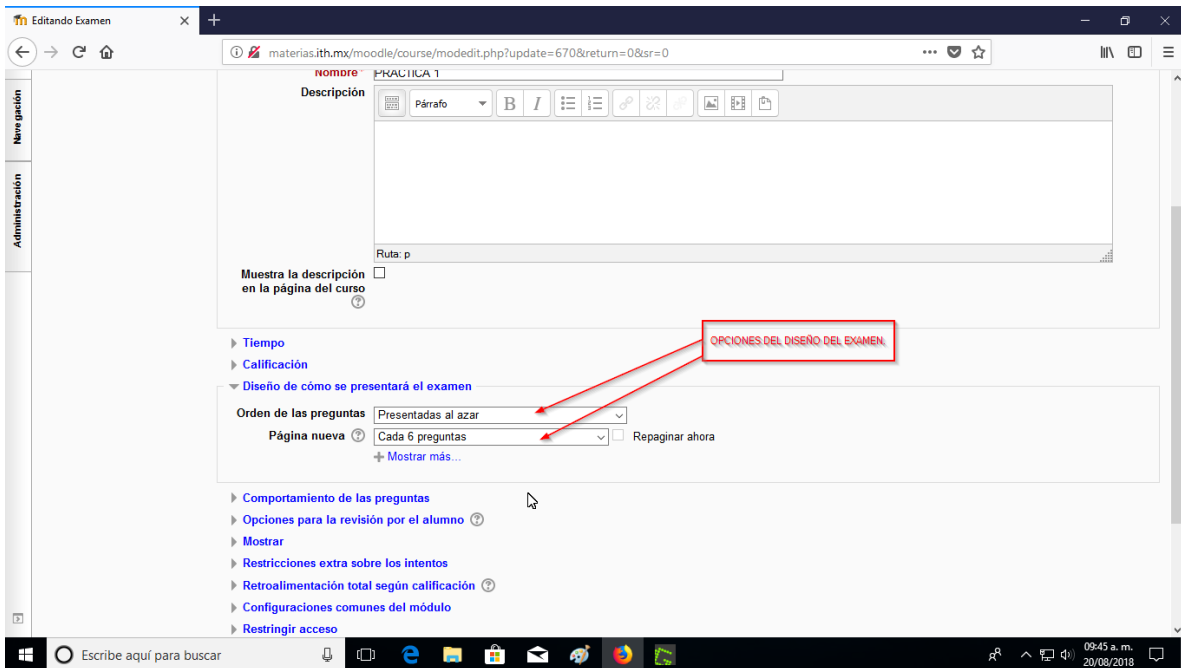
En la opción tiempo, ingrese las fechas en que se abrirá y se cerrará la práctica, el tiempo que durará abierta para el alumno y lo que pasará si se la acaba el tiempo al alumno.



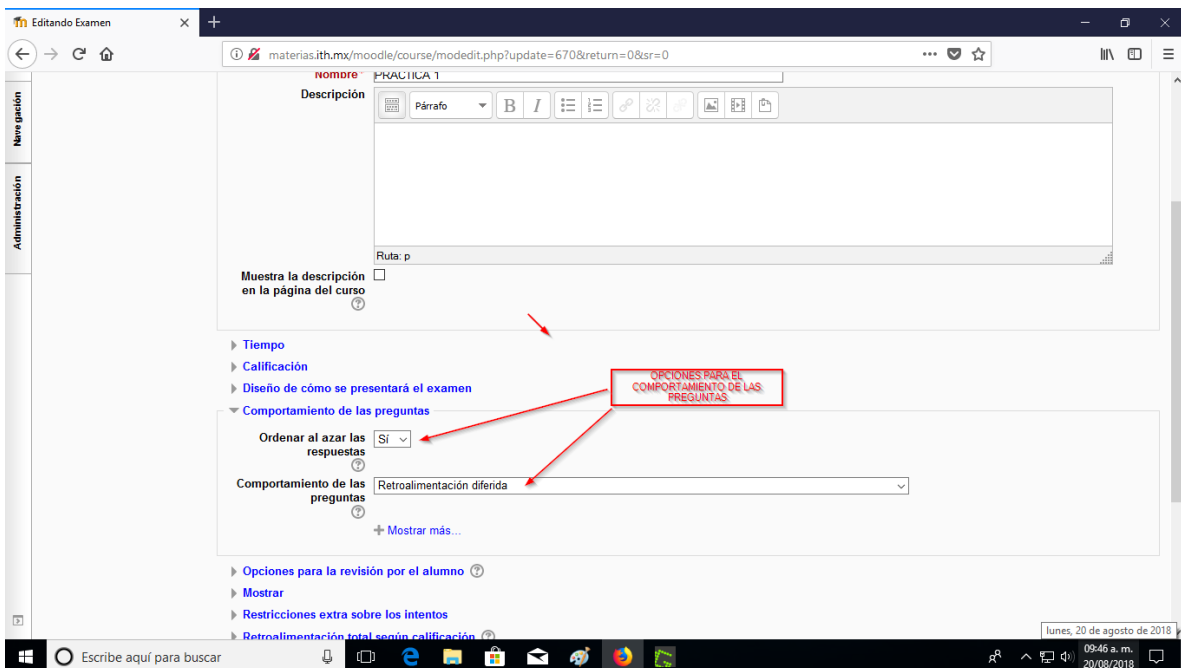
En la opción calificación, deberá poner el número de intento para ésta práctica, así como el método de calificación (calificación más alta de los intentos, si así se desea), estos parámetros se pueden después modificar.



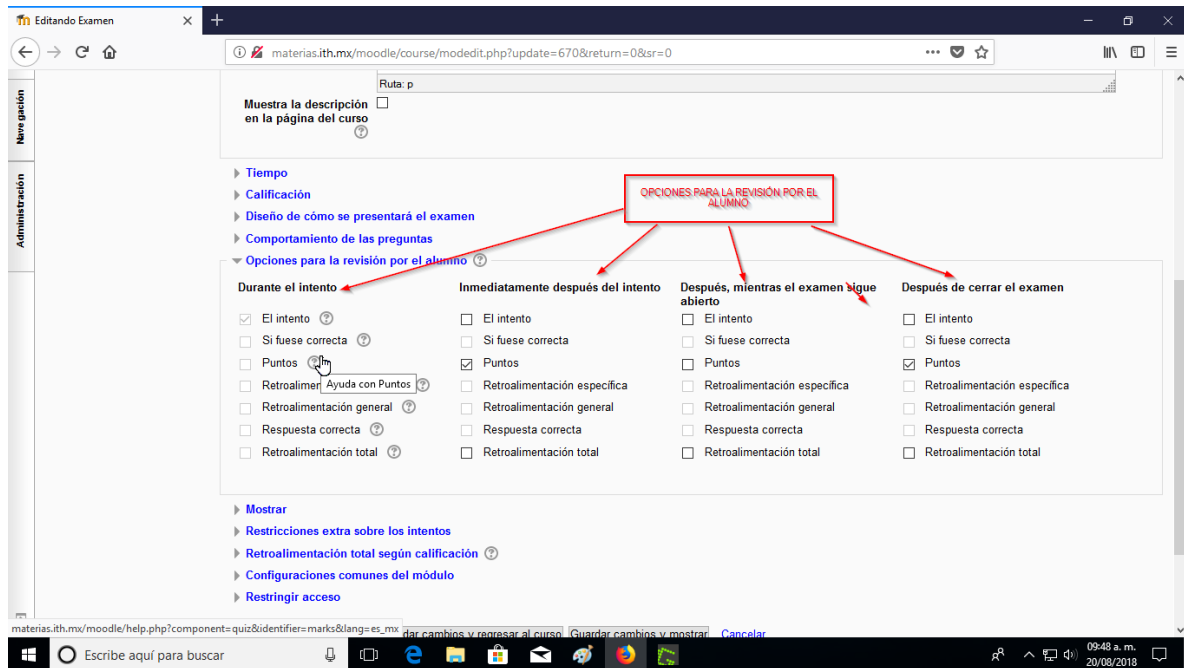
En la siguiente opción, diseño de cómo se presentará el examen, seleccionar preguntas al azar, para que Moodle las barjee y no le toque la misma numeración a cada alumno. Seleccione también en número de preguntas que aparecerán en pantalla por cada sesión del alumno.



En la opción comportamiento de las preguntas, escoger ordenar al azar las respuestas, para que Moodle barjee las opciones de las respuestas, si son de opción múltiple. Si se requiere una retroalimentación para el alumno en este reactivo, escoja el tipo de retroalimentación.

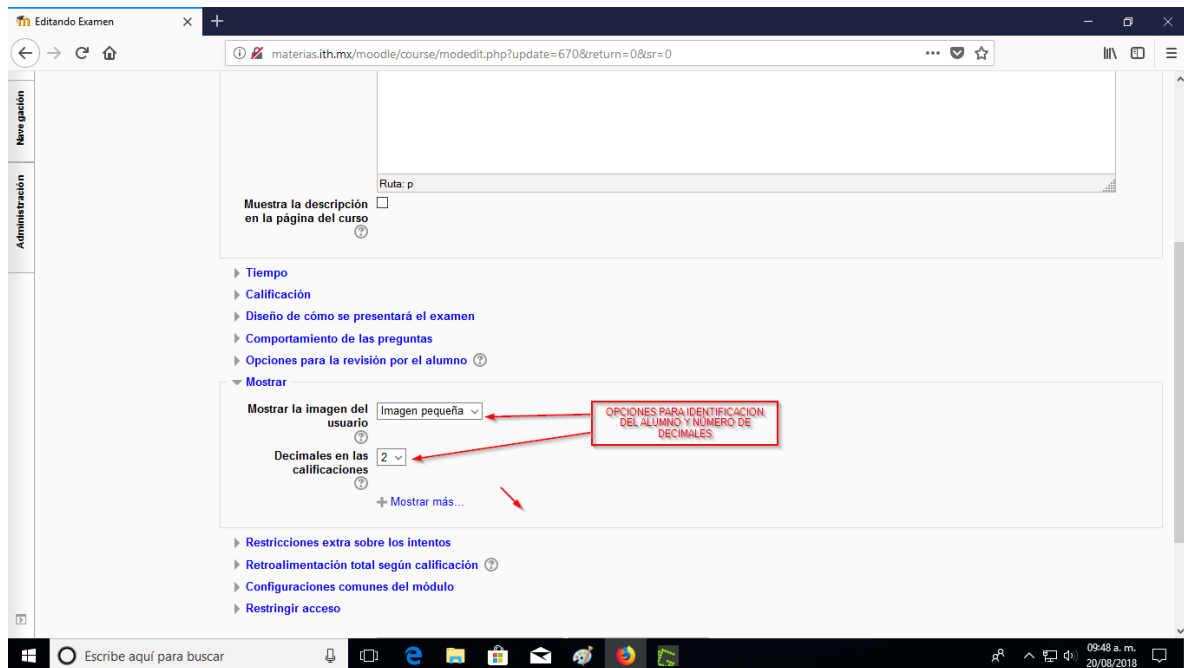


En opciones para la revisión por el alumno, active puntos después de cerrar el examen, esto permite que Moodle le dé la calificación de la práctica inmediatamente después de terminar el intento.



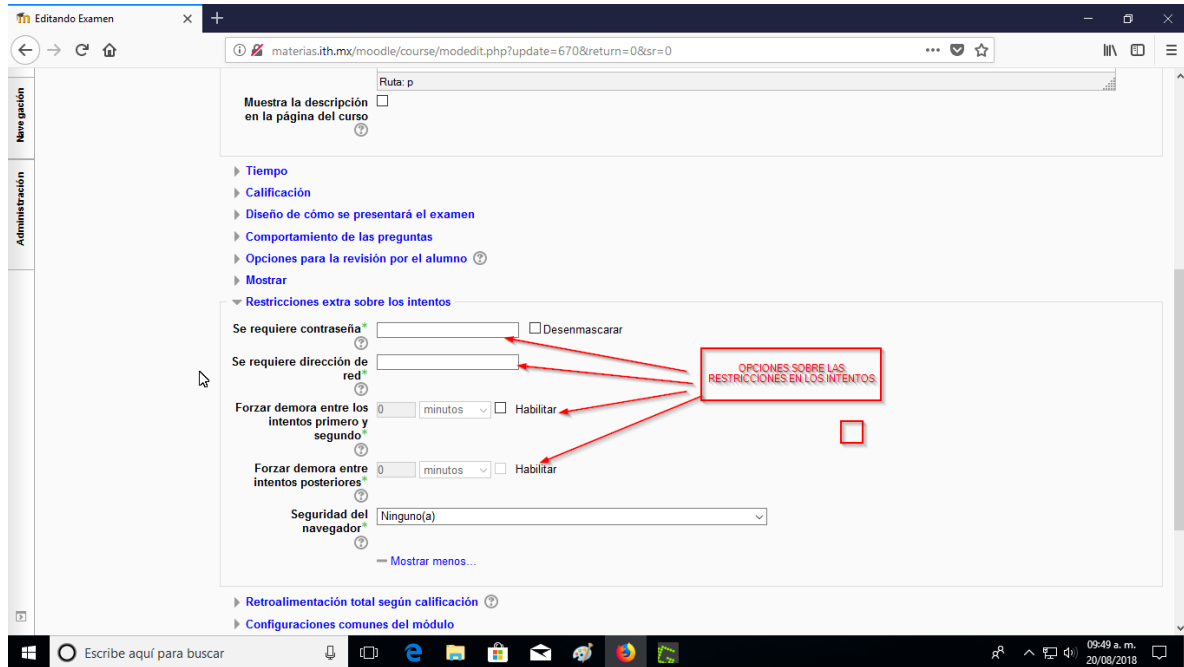
En la opción mostrar elija, si así lo desea, mostrar imagen del usuario, esto permite ver una fotografía del alumno en cuestión, la foto la deberá subir el usuario a Moodle.

Escoja las decimales de su calificación

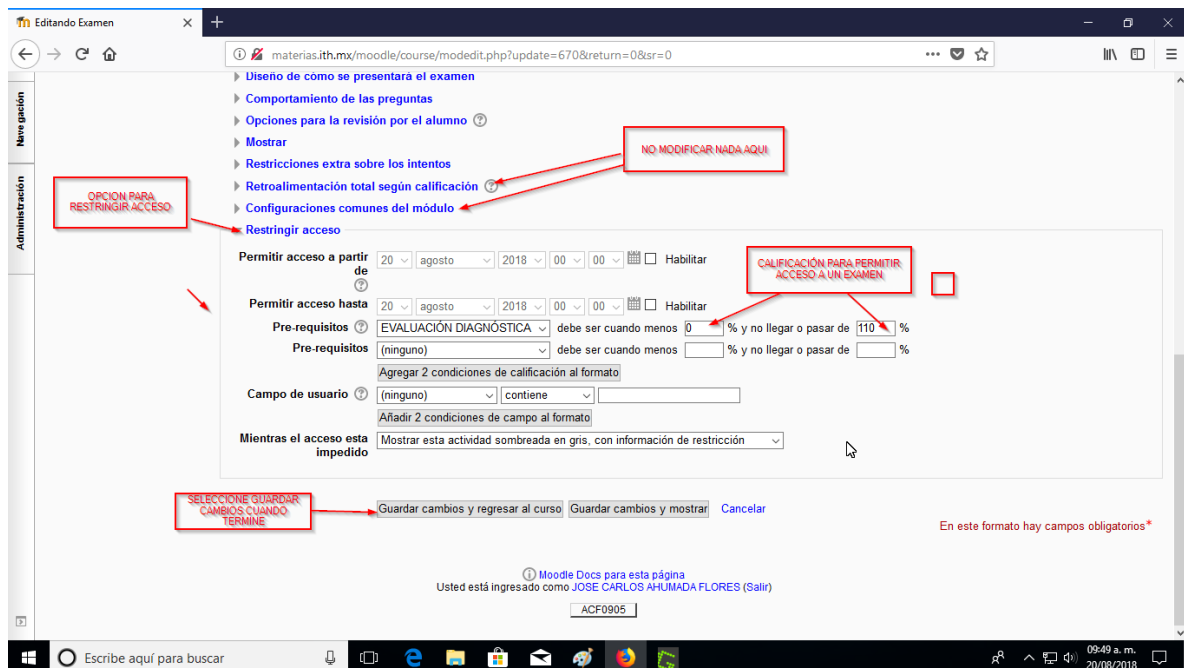


En la opción restricciones sobre los intentos, deberá introducir una clave para el alumno de un grupo, para que pueda ingresar a la práctica, puede activar desenmascarar para ver la clave introducida.

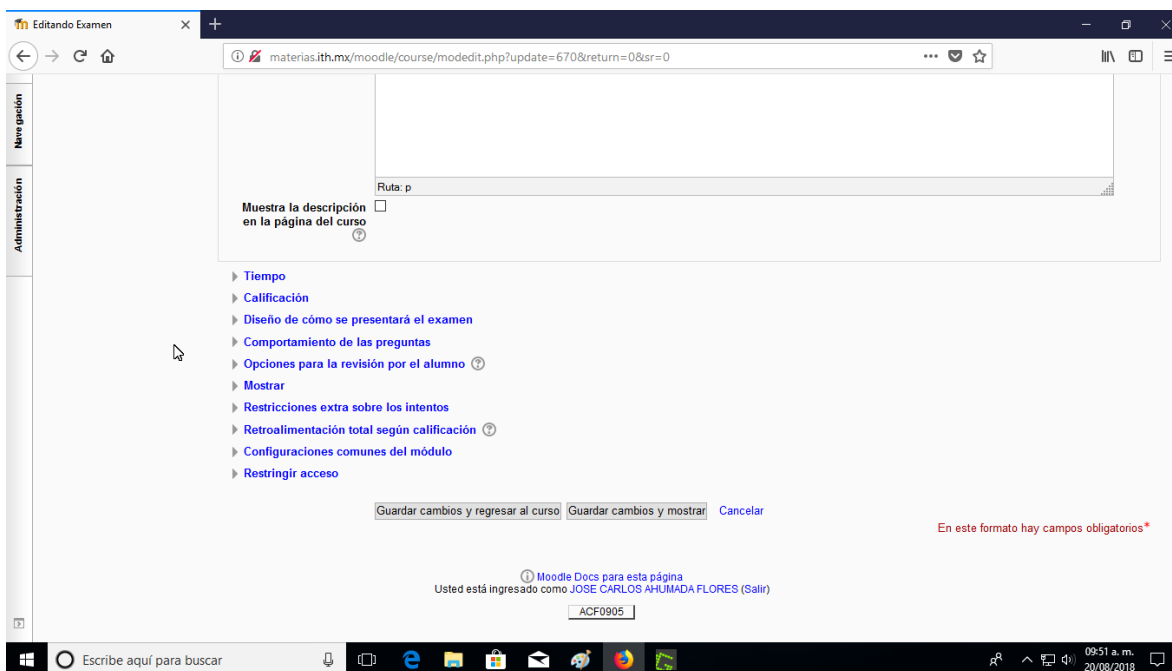
Las otras opciones, dejarlas como se muestran.



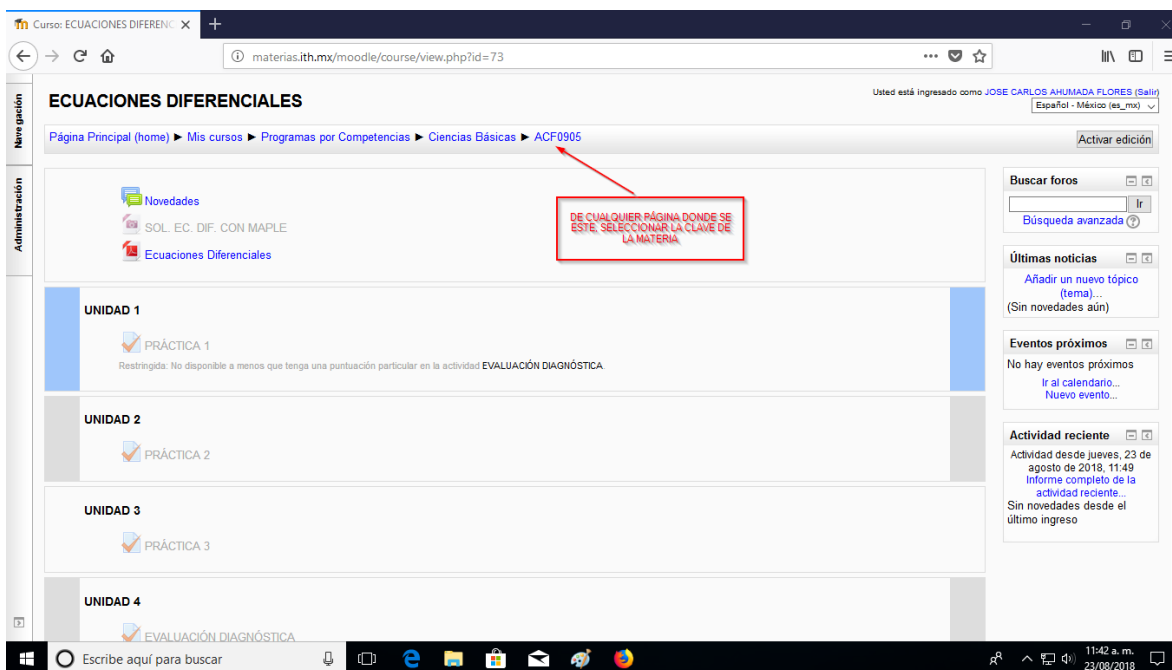
La opción restringir acceso, se usa si hay un requerimiento previo de otra actividad para realizar esta práctica, observe que el rango de calificaciones va de 0 a 110, esto permite restringir solo a los alumnos que no hicieron el trabajo previo. De lo contrario ponga el rango de calificación requerido.



Seleccione guardar cambios y regresar al curso, volverá al siguiente menú:



Después de esto, se pasará a agregar la práctica o examen a la unidad correspondiente. Para esto seleccione la clave de la materia en la barra de arriba o escoja la materia dentro de mis cursos.



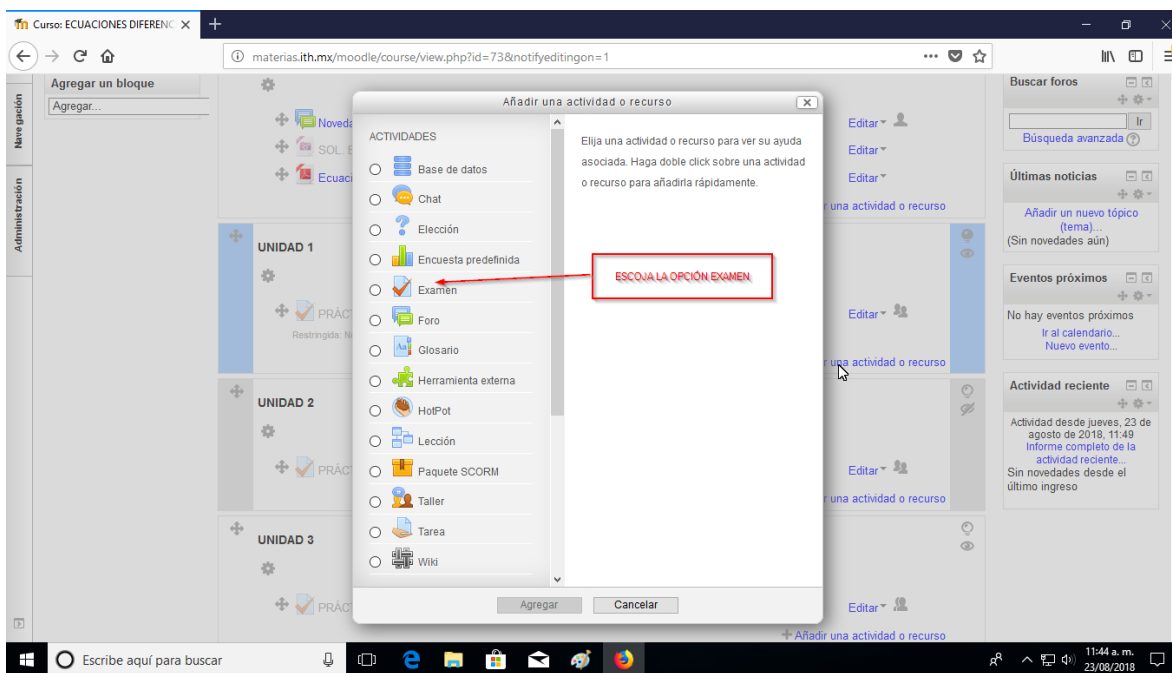
Seleccione activar edición.

The screenshot shows the Moodle course interface for 'ECUACIONES DIFERENCIALES'. The user is logged in as JOSE CARLOS AHUMADA FLORES. The course navigation includes 'Página Principal (home)', 'Mis cursos', 'Programas por Competencias', 'Ciencias Básicas', and 'ACF0905'. The main content area displays a list of activities: 'Novedades', 'SOL. EC. DIF. CON MAPLE', and 'Ecuaciones Diferenciales'. Below these are three units: 'UNIDAD 1' (containing 'PRÁCTICA 1' and 'EXAMEN 1'), 'UNIDAD 2' (containing 'PRÁCTICA 2'), and 'UNIDAD 3'. A red box highlights the 'Desactivar edición' button in the top right corner, with a red arrow pointing to it. The text 'SELECCIONE ACTIVAR EDICIÓN' is written in red above the box. The bottom of the screen shows the Windows taskbar with the search bar and system tray.

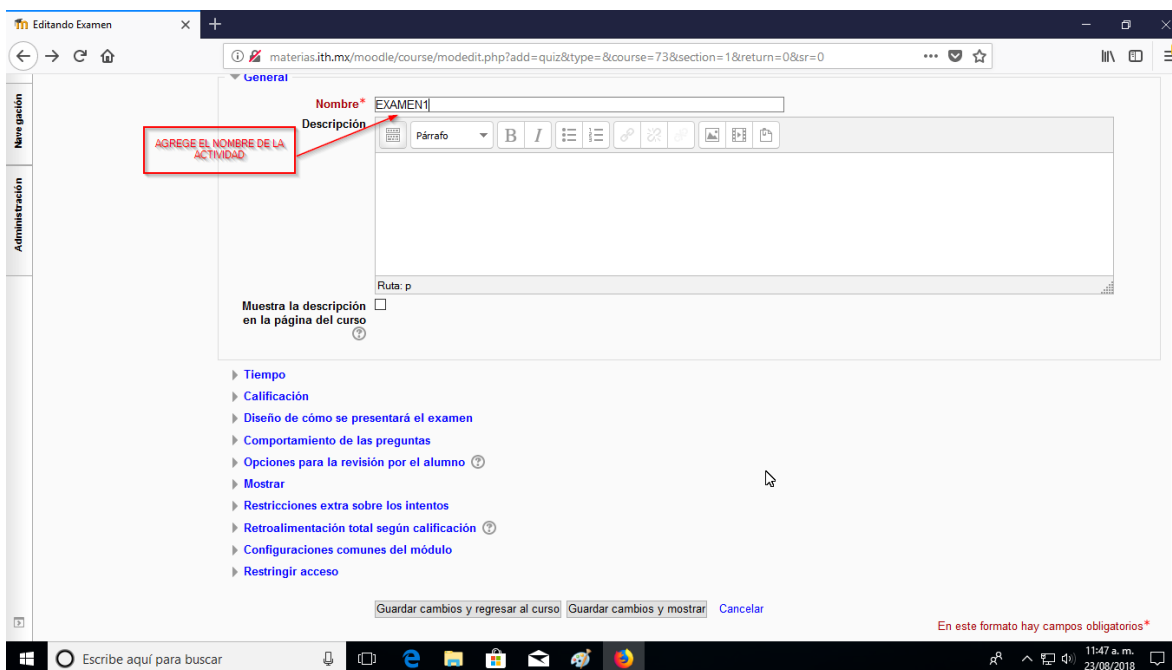
En la unidad que desea agregar el examen, ingrese a añadir actividad o recurso.

The screenshot shows the Moodle course interface for 'ECUACIONES DIFERENCIALES'. The user is logged in as JOSE CARLOS AHUMADA FLORES. The course navigation includes 'Página Principal (home)', 'Mis cursos', 'Programas por Competencias', 'Ciencias Básicas', and 'ACF0905'. The main content area displays a list of activities: 'Novedades', 'SOL. EC. DIF. CON MAPLE', and 'Ecuaciones Diferenciales'. Below these are three units: 'UNIDAD 1' (containing 'PRÁCTICA 1' and 'EXAMEN 1'), 'UNIDAD 2' (containing 'PRÁCTICA 2'), and 'UNIDAD 3'. A red box highlights the 'Añadir una actividad o recurso' button in the bottom right corner of the 'UNIDAD 1' section, with a red arrow pointing to it. The text 'SELECCIONE AÑADIR UNA ACTIVIDAD O RECURSO' is written in red above the box. The bottom of the screen shows the Windows taskbar with the search bar and system tray.

Aquí puede agregar cualquier recurso, en este caso elegimos examen.



Póngale nombre a la actividad, en este ejemplo es EXAMEN1. Y seleccione guardar cambios y regresar al curso.



Seleccione EXAMEN 1.

The screenshot shows the Moodle course interface for 'ECUACIONES DIFERENCIALES'. The breadcrumb trail is 'Página Principal (home) > Mis cursos > Programas por Competencias > Ciencias Básicas > ACF0905'. The main content area displays a list of activities: 'Novedades', 'SOL. EC. DIF. CON MAPLE', and 'Ecuaciones Diferenciales'. Below these are 'UNIDAD 1' and 'UNIDAD 2'. Under 'UNIDAD 1', there are 'PRÁCTICA 1' and 'EXAMEN 1'. A red box highlights 'EXAMEN 1', and a red arrow points to it from the text 'SELECCIONE EXAMEN 1'. The right sidebar contains sections for 'Buscar foros', 'Últimas noticias', 'Eventos próximos', and 'Actividad reciente'.

En esta pestaña, escoja por defecto examen 1.

The screenshot shows the 'Editando examen: EXAMEN 1' page in Moodle. The breadcrumb trail is 'Página Principal (home) > Mis cursos > Programas por Competencias > Ciencias Básicas > ACF0905 > UNIDAD 1 > EXAMEN 1 > Editar examen'. The page title is 'Editando examen: EXAMEN 1'. Below the title, there are fields for 'Total de puntos: 0.00', 'Preguntas: 0', and 'Este examen está abierto'. A 'Página vacía' dialog box is open, showing options to 'Agregar una pregunta...', 'Agregar una pregunta aleatoria...', and 'Agregar una página aquí'. On the right, the 'Contenido del banco de preguntas' section is visible, with a dropdown menu for 'Seleccionar una categoría' set to 'Por defecto en ACF0905'. A red box highlights this option, and a red arrow points to it from the text 'DE AQUI SELECCIONE POR DEFECTO EXAMEN 1'.

En esta página, se deberán cargar los reactivos de este examen. La carga de reactivos esta descrita en el manual de procedimiento para cargar preguntas.

Editar examen: EXAMEN 1

Usted está ingresado como JOSE CARLOS AHUMADA FLORES (Salir)

ECUACIONES DIFERENCIALES

Página Principal (home) ▶ Mis cursos ▶ Programas por Competencias ▶ Ciencias Básicas ▶ ACF0905 ▶ UNIDAD 1 ▶ EXAMEN 1 ▶ Editar examen

Agregar un bloque

Agregar...

Editar el examen Orden y paginación

Calificación máxima 10.00 Guardar

Editando examen: EXAMEN 1

Idias básicas sobre la realización de exámenes

Total de puntos: 0.00 | Preguntas: 0 | Este examen está abierto

Calificación máxima 10.00 Guardar

Página 1

Página vacía

Agregar una pregunta... Agregar una pregunta aleatoria...

Agregar una página aquí

Moodle Docs para esta página

Usted está ingresado como JOSE CARLOS AHUMADA FLORES (Salir)

ACF0905

Contenido del banco de preguntas [Ocultar]

Categoría: Por defecto en EXAMEN 1

Categoría por defecto para preguntas compartidas en el contexto EXAMEN 1.

Seleccionar una categoría:

Por defecto en EXAMEN 1

Crear una nueva pregunta...

Mostrar también preguntas de las subcategorías

Mostrar también preguntas antiguas

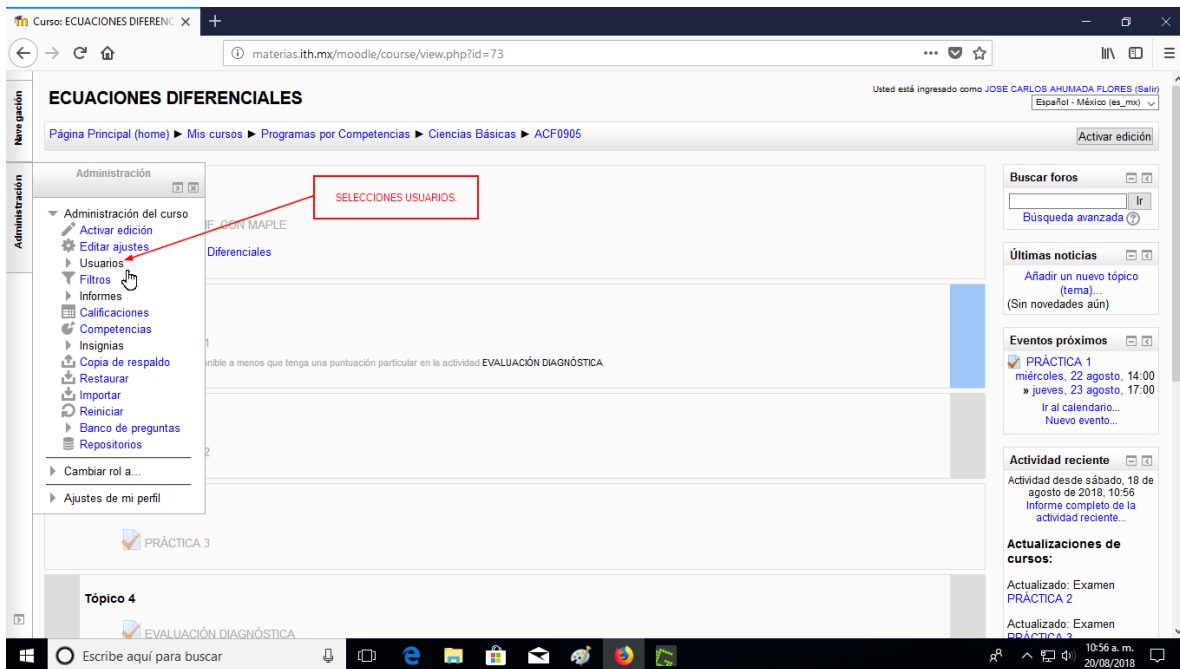
Fin de éste manual.

PROCEDIMIENTO AUTOINSCRIPCIÓN DEL ALUMNO.

Éste procedimiento es importante, porque permite al estudiante autoinscribirse a la materia en línea, después de que el profesor la active en Moodle.

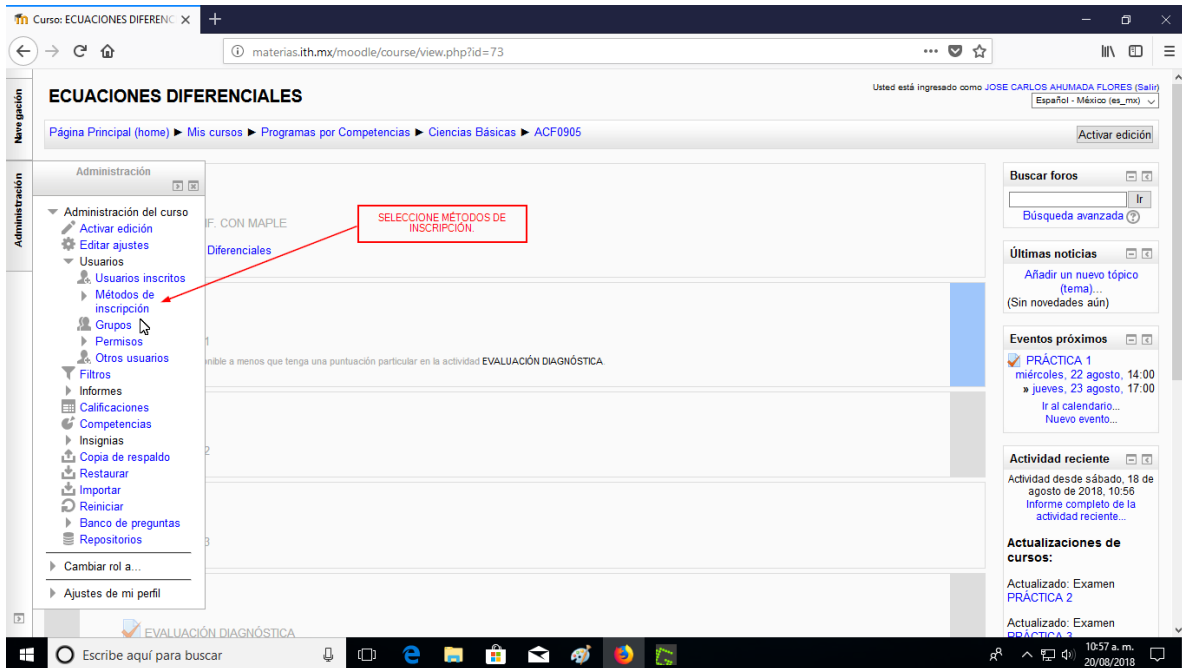
Para empezar, nos vamos a la materia en interés, seleccionándola de la pestaña mis cursos, o ingresando en la clave de la materia en el menú superior.

Seleccione usuarios.

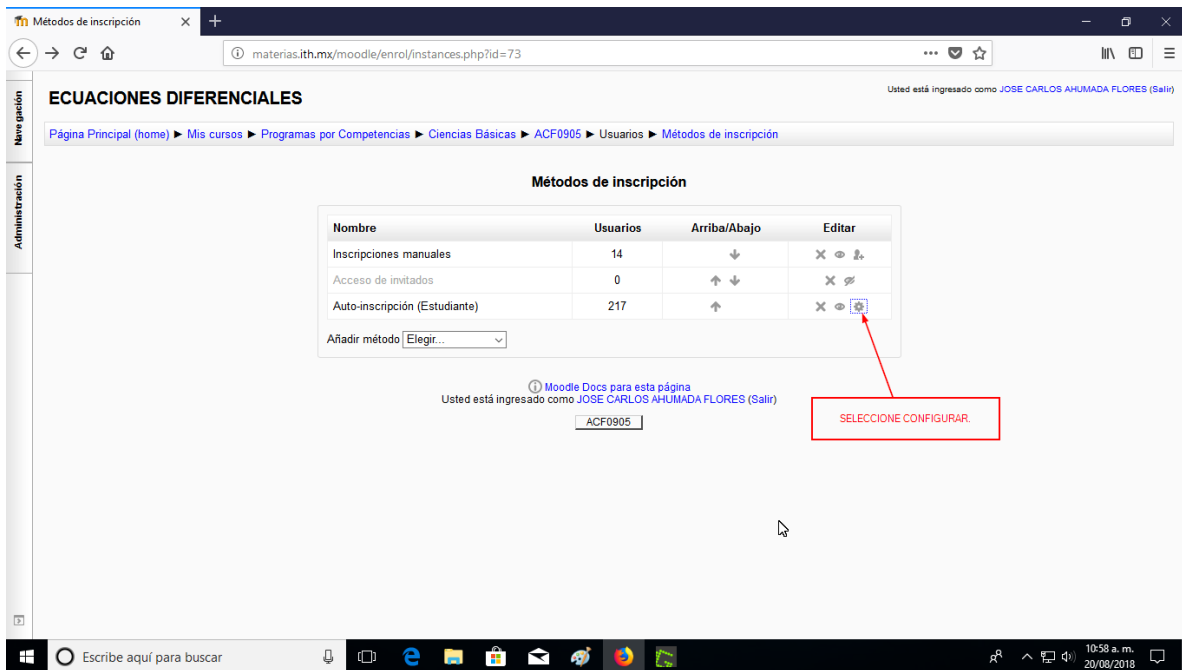


The screenshot shows a Moodle course page titled "Ecuaciones Diferenciales". The user is logged in as "JOSE CARLOS AHUMADA FLORES". The navigation breadcrumb is "Página Principal (home) > Mis cursos > Programas por Competencias > Ciencias Básicas > ACF0905". The "Administración" menu is open, and the "Usuarios" option is highlighted with a red box and a red arrow pointing to it. The text "SELECCIONES USUARIOS." is written inside the red box. Other options in the menu include "Activación del curso", "Activar edición", "Editar ajustes", "Filtros", "Informes", "Calificaciones", "Competencias", "Insignias", "Copia de respaldo", "Restaurar", "Importar", "Reiniciar", "Banco de preguntas", "Repositorios", "Cambiar rol a...", and "Ajustes de mi perfil". The main content area shows a list of activities, including "PRÁCTICA 3" and "EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA". The right sidebar contains sections for "Buscar foros", "Últimas noticias", "Eventos próximos", "Actividad reciente", and "Actualizaciones de cursos".

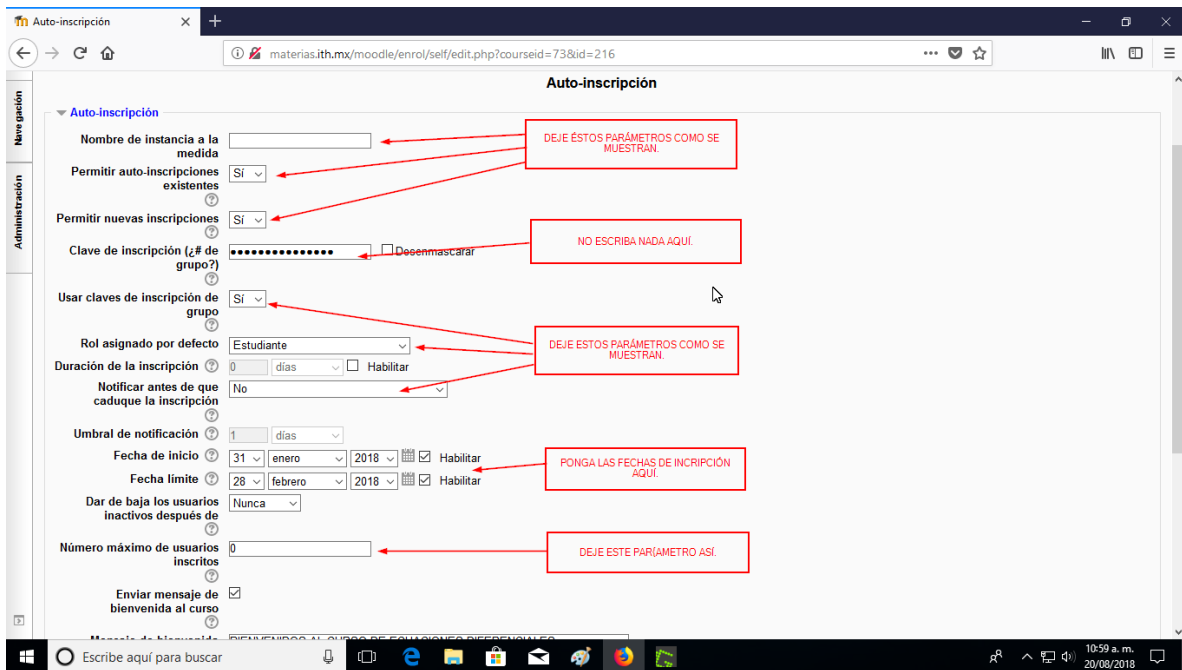
En la pestaña desplegable seleccione métodos de inscripción.



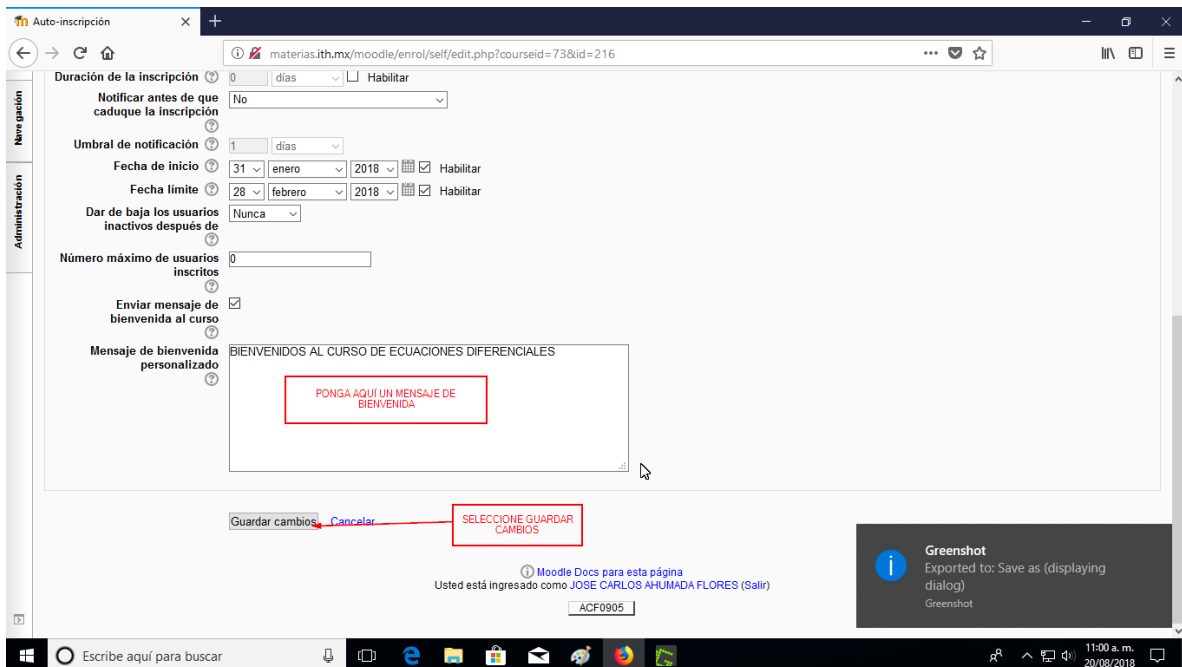
En el menú desplegado, seleccione la opción de configuración, como se muestra en la figura.



Siga las instrucciones mostradas a continuación.



Ponga las fechas límites para la autoinscripción y de un mensaje de bienvenida al curso, si así lo desea y finalmente seleccione el botón guardar cambios.



Se devolverá a éste menú, Seleccione a continuación grupos.

ECUACIONES DIFERENCIALES

Usted está ingresado como JOSE CARLOS AHUMADA FLORES (Salir)

Página Principal (home) ▶ Mis cursos ▶ Programas por Competencias ▶ Ciencias Básicas ▶ ACF0905 ▶ Usuarios ▶ Métodos de inscripción

Administración

Administración del curso

- Activar edición
- Editar ajustes
- Usuarios
- Usuarios inscritos
- Métodos de inscripción
 - Auto-inscripción (Estudiante)
- Grupos
- Perfiles
- Otros usuarios
- Filtros
- Informes
- Catificaciones
- Competencias
- Insignias
- Copia de respaldo
- Restaurar
- Importar
- Reiniciar
- Banco de preguntas
- Repositorios

Cambiar rol a...

Ajustes de mi perfil

Métodos de inscripción

Nombre	Usuarios	Arriba/Abajo	Editar
Inscripciones manuales	14	↓	✕ ⚙
Acceso de invitados	0	↑ ↓	✕ ⚙
Auto-inscripción (Estudiante)	217	↑	✕ ⚙

Añadir método Elegir...

Moodle Docs para esta página

Usted está ingresado como JOSE CARLOS AHUMADA FLORES (Salir)

ACF0905

SELECCIONE GRUPOS.

Escoja crear grupo.

Grupos

Grupos Agrupamientos Visión general

ACF0905 Grupos

Grupos:

Miembros de:

Editar ajustes de grupo

Eliminar grupo seleccionado

Crear grupo

Crear grupos automáticamente

Importar grupos

Agregar/quitar usuarios

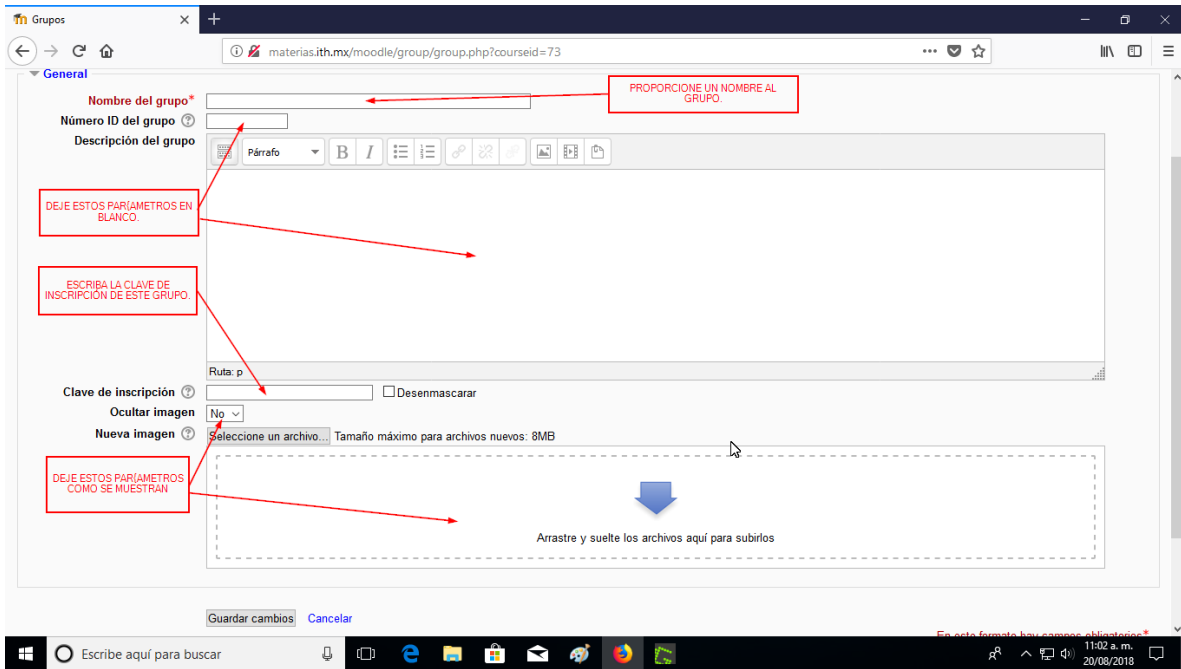
ESCOJA CRAR GRUPO.

Moodle Docs para esta página

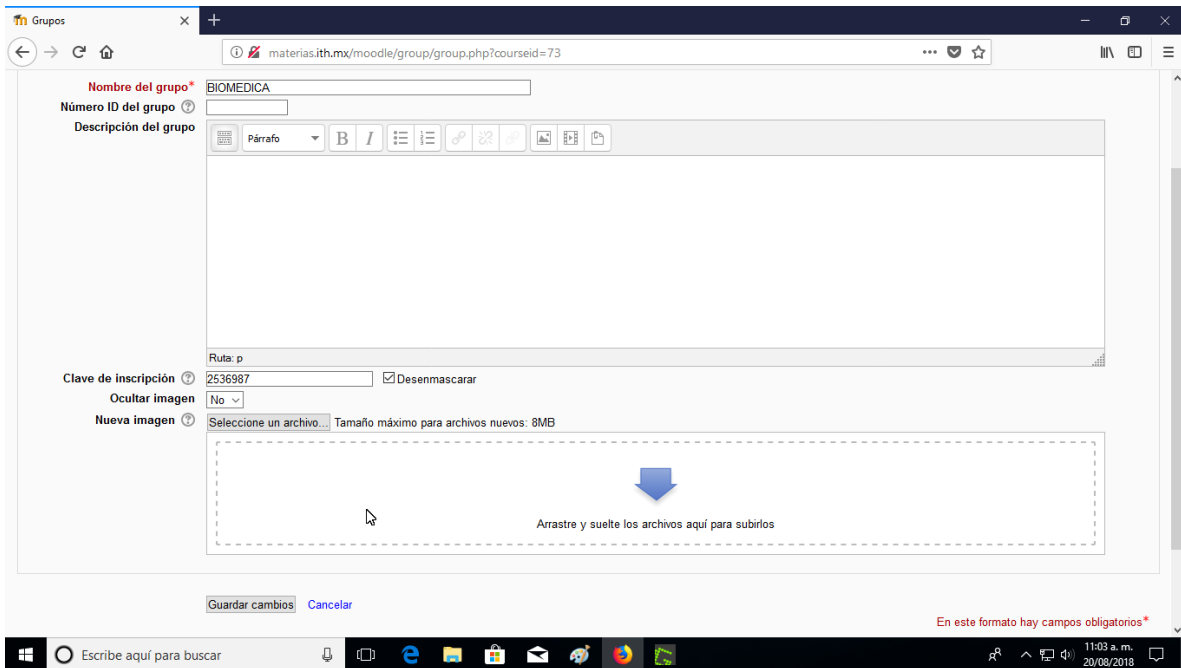
Usted está ingresado como JOSE CARLOS AHUMADA FLORES (Salir)

ACF0905

Póngale el nombre al grupo y dé la clave de inscripción, que previamente se le ha entregado al grupo. Moodle asignará a éste grupo, todos los alumnos que se inscriban con ésta clave.



Aquí se muestra un ejemplo:



Repita el proceso, si se crean más grupos, éstos aparecerán a la izquierda y los integrantes de cada grupo a la derecha. Alumnos que no se puedan inscribir, deberán resolverlo con el administrador general de Moodle.

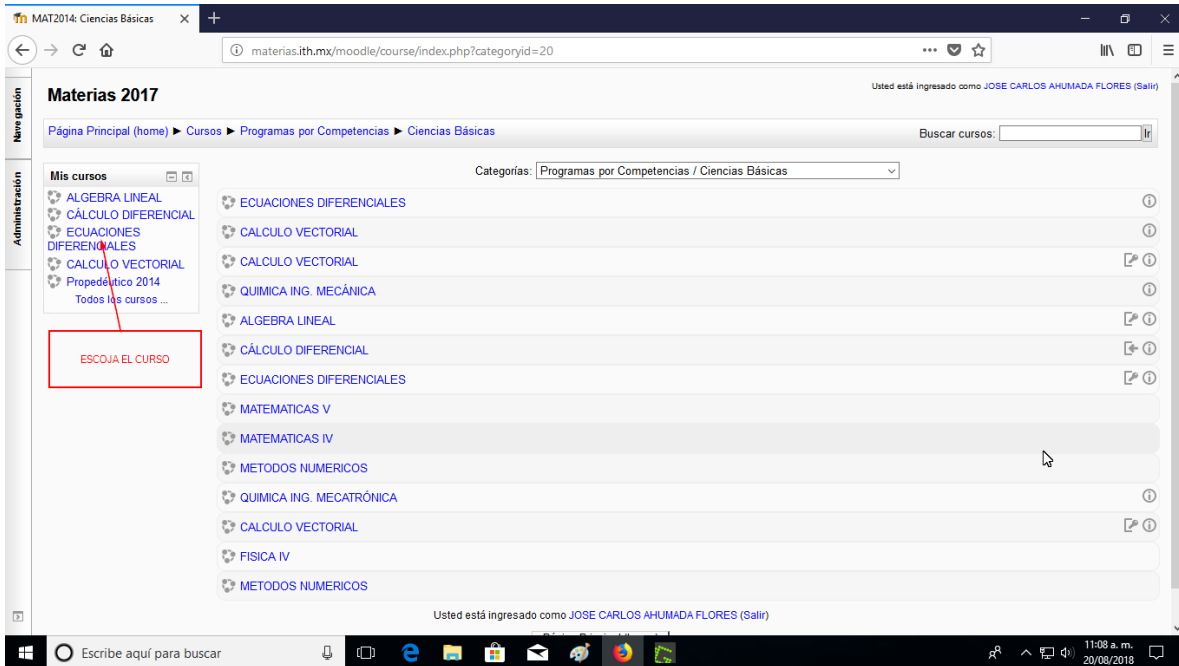
The screenshot shows the Moodle Groups administration page for the course 'ECUACIONES DIFERENCIALES'. The page is titled 'ACF0905 Grupos' and has two tabs: 'Grupos' (selected) and 'Agrupamientos'. The main content area is divided into two columns. The left column, labeled 'Grupos:', contains a dropdown menu with 'BIOMEDICA (0)' selected. A red box with the text 'AQUI APARECERAN LOS GRUPOS ABIERTOS' and a red arrow points to this dropdown. Below the dropdown are several buttons: 'Editar ajustes de grupo', 'Eliminar grupo seleccionado', 'Crear grupo', 'Crear grupos automáticamente', and 'Importar grupos'. The right column, labeled 'Miembros de: BIOMEDICA (0)', contains a red box with the text 'AQUI APARECERIAN LOS NOMBRES DE LOS ALUMNOS INSCRITOS EN CADA GRUPO.' and a vertical scrollbar. Below this is a button labeled 'Agregar/quitar usuarios'. The top navigation bar shows the breadcrumb: 'Página Principal (home) > Mis cursos > Programas por Competencias > Ciencias Básicas > ACF0905'. The user is logged in as 'JOSE CARLOS AHUMADA FLORES (Salir)'. The Windows taskbar at the bottom shows the search bar and system tray with the date '20/08/2018' and time '11:03 a. m.'.

Fin de éste manual.

PROCEDIMIENTO ADMINISTRAR CALIFICACIÓN.

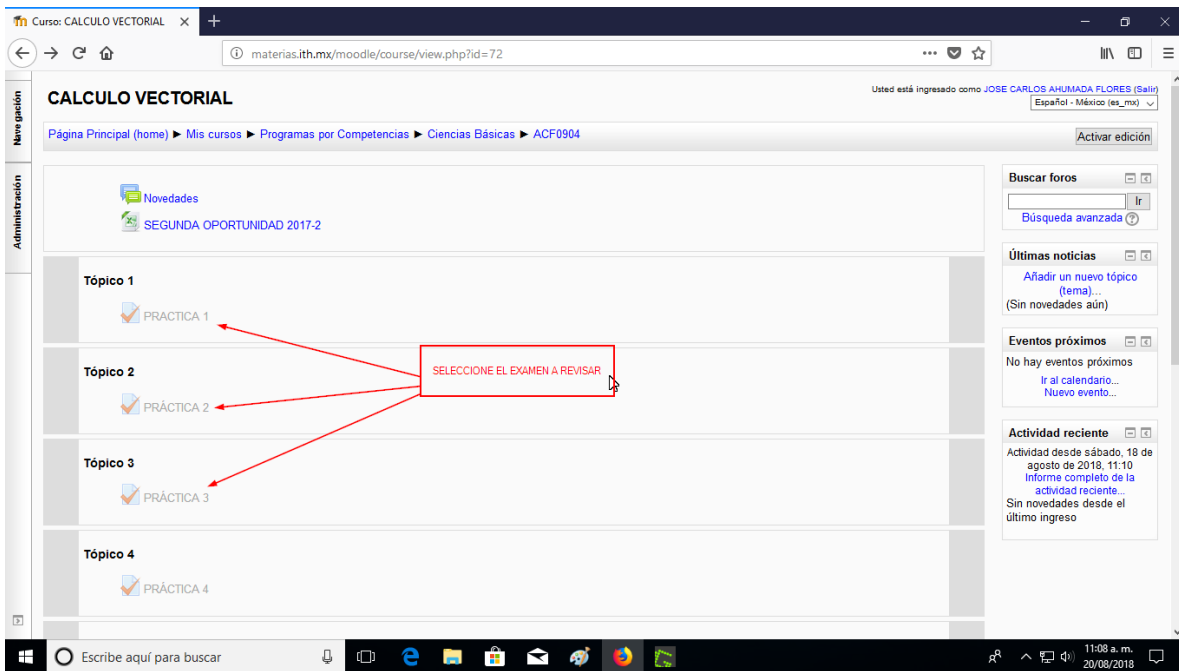
En éste manual, se muestra la forma de administrar la información de las evaluaciones hechas en el Moodle.

Seleccione la materia.



The screenshot shows the Moodle course selection interface. The browser address bar displays 'materias.ith.mx/moodle/course/index.php?categoryid=20'. The page title is 'Materias 2017'. The breadcrumb trail is 'Página Principal (home) > Cursos > Programas por Competencias > Ciencias Básicas'. A search bar is present with the text 'Buscar cursos:'. A dropdown menu shows 'Categorías: Programas por Competencias / Ciencias Básicas'. A list of courses is displayed, including 'ALGEBRA LINEAL', 'CÁLCULO DIFERENCIAL', 'ECUACIONES DIFERENCIALES', 'CALCULO VECTORIAL', 'QUIMICA ING. MECÁNICA', 'MATEMATICAS V', 'MATEMATICAS IV', 'METODOS NUMERICOS', 'QUIMICA ING. MECATRÓNICA', 'CALCULO VECTORIAL', 'FISICA IV', and 'METODOS NUMERICOS'. A red box highlights the text 'ESCOJA EL CURSO' with an arrow pointing to the course list.

En la unidad o tópico, seleccione el examen a revisar.



The screenshot shows the Moodle course unit selection interface. The browser address bar displays 'materias.ith.mx/moodle/course/view.php?id=72'. The page title is 'CALCULO VECTORIAL'. The breadcrumb trail is 'Página Principal (home) > Mis cursos > Programas por Competencias > Ciencias Básicas > ACF0904'. A search bar is present with the text 'Buscar foros:'. A dropdown menu shows 'Español - México (es_mx)'. A list of topics is displayed, including 'Tópico 1', 'Tópico 2', 'Tópico 3', and 'Tópico 4'. A red box highlights the text 'SELECCIONE EL EXAMEN A REVISAR' with arrows pointing to the 'PRÁCTICA 1', 'PRÁCTICA 2', and 'PRÁCTICA 3' items.

Seleccione la liga intentos.

CALCULO VECTORIAL

Usted está ingresado como JOSE CARLOS AHUMADA FLORES (Salir)

Página Principal (home) > Mis cursos > Programas por Competencias > Ciencias Básicas > ACF0904 > Tópico 1 > PRACTICA 1

PRACTICA 1

Intentos permitidos: 2

Este examen se cierra el lunes, 2 de octubre de 2017, 23:59

Límite de tiempo: 2 horas

Método de calificación: Calificación más alta

[Intentos: 237](#)

Resumen de sus intentos previos

Intento Estado

Vista previa En progreso

Continuar la previsualización anterior

Moodle Docs para esta página

Usted está ingresado como JOSE CARLOS AHUMADA FLORES (Salir)

ACF0904

En éste menú, se pueden seleccionar varias cosas, la primera, si desea que se muestre solo la calificación más alta de los intentos hechos; segunda, si se requiere recalificar todos los intentos y tercera, se pueden buscar resultados por nombre o apellidos.

PRACTICA 1

Grupos separados: Todos los participantes

Intentos: 237

Colapsar todo

Qué incluir en el reporte

Intentos de: usuarios inscritos que han intentado este examen

Intentos que son: En progreso Retrasado Terminado Nunca enviado

Mostrar únicamente intentos: que están calificados para cada usuario (Calificación más alta)

que han sido recalificados / están marcados que necesitan recalificarse

Opciones de visualización

Tamaño de página: 30

Puntuación para cada pregunta: Si

Mostrar reporte

Recalificar todo (Simulacro de recalificación completa)

Mostrando los intentos calificados y no calificados para cada usuario. El intento calificado para cada usuario está resaltado. El método de calificación para este examen es Calificación más alta.

Nombre: TodosABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

Apellido(s): TodosABCDEFGHIJKLMNÑOPQRSTUVWXYZ

Página: 1 2 3 4 5 (Siguiente)

Descargar datos de tabla como: archivo de texto con valores separados por comas

Nombre / Apellido(s)	Dirección de correo	Estado	Comenzado el	Finalizado el	Tiempo empleado	Calificación/100.00	Recalificar	Q. 1 /17.00	Q. 2 /17.00	Q. 3 /17.00	Q. 4 /17.00	Q. 5 /16.00	Q. 6 /16.00
<input type="checkbox"/> JULIO CESAR JIMENEZ GARCIA Revisión del intento	juloce.902@gmail.com	Terminado	1 de octubre de 2017 12:25	1 de octubre de 2017 14:19	1 hora 53 minutos	67.00		✓ 17.00	✓ 17.00	✓ 17.00	✗ 0.00	✗ 0.00	✓ 16.00

Después de seleccionar revisión del intento del alumno de la página anterior, aparecerá las respuestas hechas por el alumno por cada intento, también se muestra la calificación del intento, además se tiene la opción de editar la pregunta si así se desea, también se puede corregir la calificación de ésta pregunta, si es necesario.

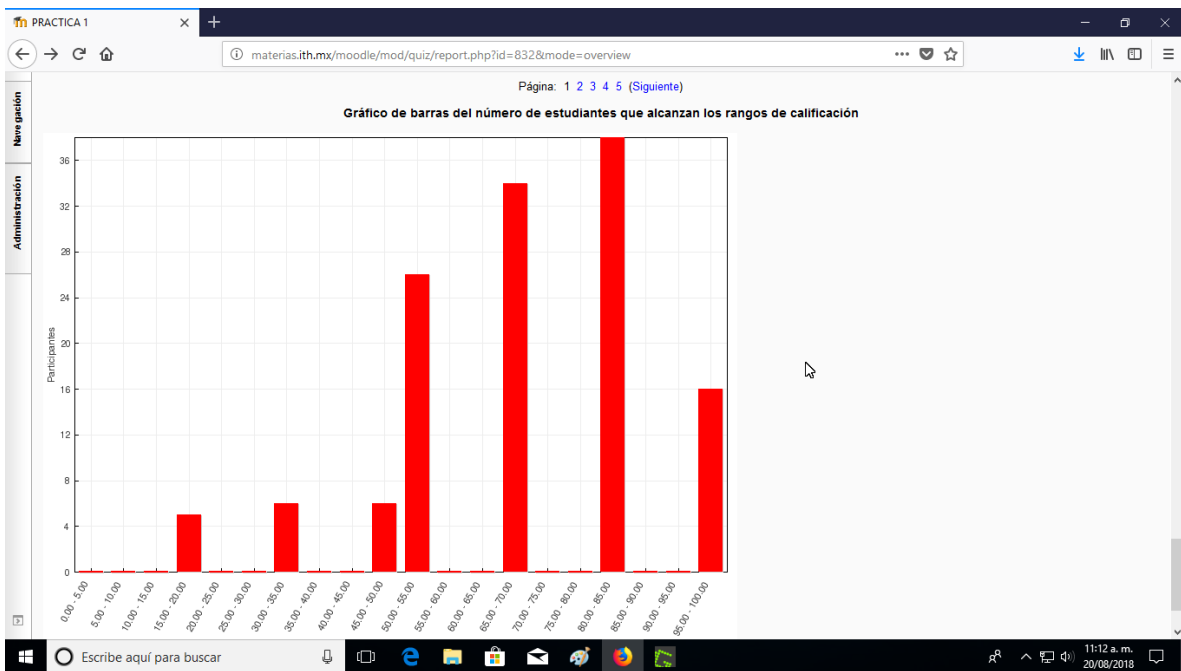
Descargue la información en Excel, para su futura manipulación.

Nombre / Apellido(s)	Dirección de correo	Estado	Comenzado el	Finalizado el	Tiempo empleado	Puntuación	Q. 1 /17.00	Q. 2 /17.00	Q. 3 /17.00	Q. 4 /17.00	Q. 5 /16.00	Q. 6 /16.00
JULIO CESAR JIMENEZ GARCIA	julioce.902@gmail.com	Terminado	1 de octubre de 2017 12:25	1 de octubre de 2017 14:19	1 hora 53 minutos	67.00	✓ 17.00	✓ 17.00	✓ 17.00	✗ 0.00	✗ 0.00	✓ 16.00
FAUSTO DE JESUS ALVAREZ ADAME	fausto_alvarez_02@hotmail.com	Terminado	1 de octubre de 2017 12:25	1 de octubre de 2017 14:04	1 hora 38 minutos	34.00	✓ 17.00	✗ 0.00	✓ 17.00	✗ 0.00	✗ 0.00	✗ 0.00
HECTOR DANIEL GAMEZ AMARILLAS	danigmzdraw@gmail.com	Terminado	1 de octubre de 2017 13:09	1 de octubre de 2017 14:57	1 hora 47 minutos	100.00	✓ 17.00	✓ 17.00	✓ 17.00	✓ 17.00	✓ 16.00	✓ 16.00

La información descargada se mostrará de ésta manera en Excel.

Apellido(s)	Nombre	Institución	participación de cr	Estado	comenzado	finalizado	tiempo de ejecución	1/17.000	2 /17.000	3 /17.000	4 /17.000	5 /16.000	6 /16.000
JIMENEZ GARCIA	JULIO CESAR		julioce.902	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 53	67	17	17	17	0	0	16	
ALVAREZ ADAME	FAUSTO DE JESUS		fausto_alva	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 38	34	17	0	17	0	0	0	
GAMEZ AMARILLAS	HECTOR DANIEL		danigmzdr	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 47	100	17	17	17	17	16	16	
BURGOS BECERRA	OBED		obed_7@i	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 56	17	0	0	17	0	0	0	
CHAVEZ ENCINAS	KARINA AYLIN		aylinchave	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 46	83	17	17	0	17	16	16	
CASTRO GOMEZ	JOSE FERNANDO		fernando_c	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora	84	17	17	17	17	16	0	
DUARTE ROBLES	SANTIAGO ULISES		santiaguic	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 55	34	17	0	17	0	0	0	
MOLINA AGUIRRE	MARTIN		martinmoli	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 45	34	17	0	17	0	0	0	
MORENO LAGUNA	BRYAN HUMBERTO		venado_bn	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 53	49	0	0	17	0	16	16	
CASTRO GOMEZ	JOSE FERNANDO		fernando_c	Terminado	1 de octub 1 de octub 55 minutos	66	0	17	17	0	16	16	
MURRIETA RIPALDA	LUIS EDGARDO		10edgardo	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 50	17	0	17	0	0	0	0	
TAMAYO CHAVEZ	MYRNA LUCIA		myrch6@h	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 19	83	17	0	17	17	16	16	
QUEDA ZAMORA	ANDREA		aerndaade	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 58	16	0	0	0	0	0	16	
WONG MORENO	RAFAEL ALEJANDRO		aljandro_w	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 51	49	17	0	0	0	16	16	
GASTELUM GARCIA	GABRIEL ALEJANDRO		gabrielalej	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 49	32	0	0	0	0	16	16	
MORAGA ARVAYO	LUIS ALBERTO		moraga_l@	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 46	67	17	0	17	17	0	16	
MOLINA AGUIRRE	MARTIN		martinmoli	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 40	100	17	17	17	17	16	16	
MURRIETA RIPALDA	LUIS EDGARDO		10edgardo	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 29	50	0	17	0	17	16	0	
ESTRADA ZARATE	JENIFER PAOLA		jpez_1998i	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 48	34	17	0	0	17	0	0	
VASQUEZ CARRASCO	ITZEL DANAE		itzeldvc97	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 56	33	0	0	0	17	0	16	
RUIZ PACHECO	FERNANDO		fershe_04C	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 40	17	0	17	0	0	0	0	
SOSA GUTIERREZ	CARLOS		charliesos	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 18	50	0	0	17	17	0	16	
GRUJALVA MENDOZA	YERONICA		veremax@	Terminado	1 de octub 1 de octub 2 horas	0	0	0	0	0	0	0	
ACOSTA RODRIGUEZ	MARIA RENEE		mariaarene	Terminado	1 de octub 1 de octub 51 minutos	67	0	17	17	17	16	0	
VELA MURILLO	DANIEL ESTEBAN		daniel.vela	Terminado	1 de octub 1 de octub 1 hora 16	66	17	17	0	0	16	16	

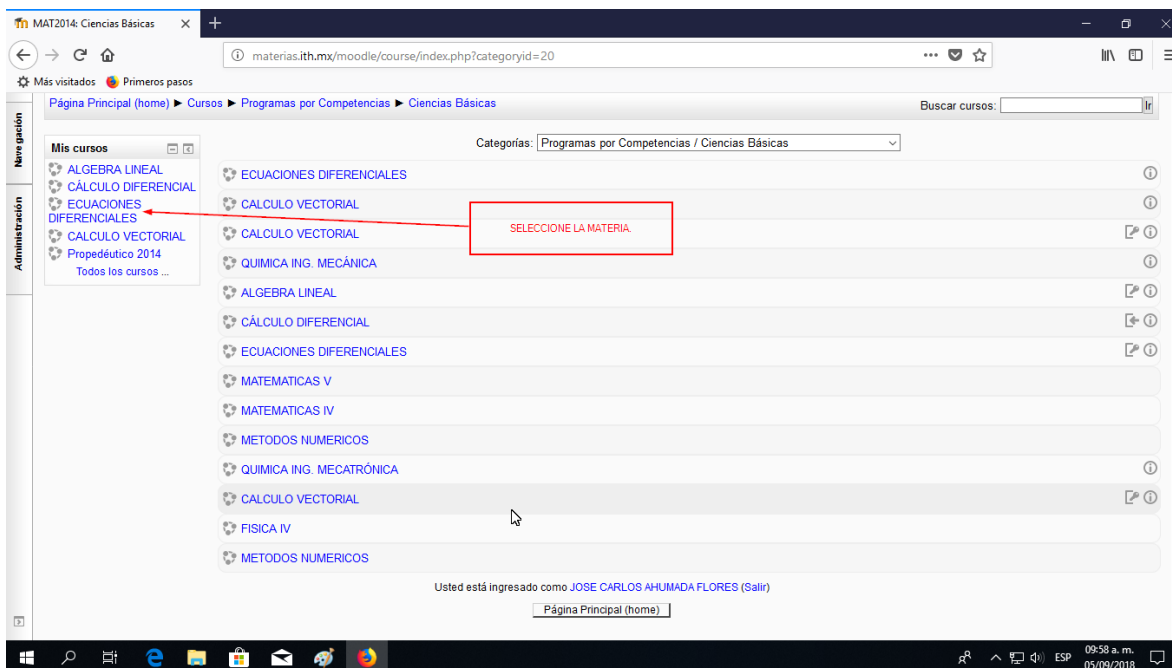
Moodle muestra también la información general en forma de una gráfica de barras



Fin de éste manual.

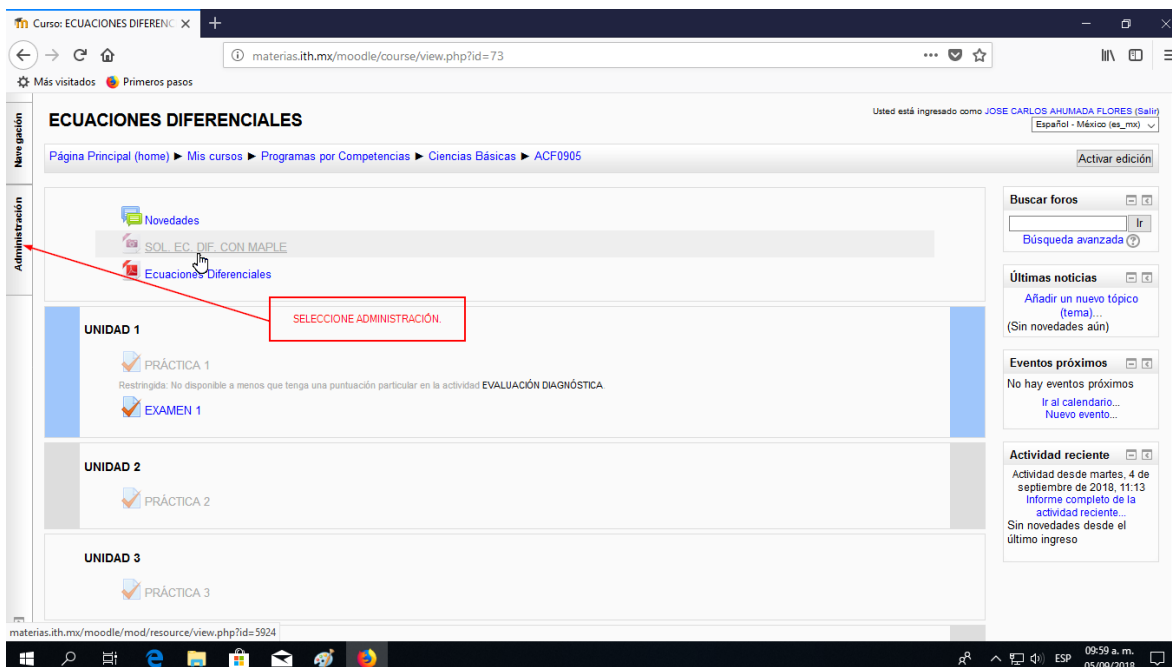
PROCEDIMIENTO REINICIAR CURSO.

Si se desea reiniciar un curso, éste es el procedimiento para hacerlo, con esto, se borrará toda la estadística del curso, no así la materia ni los exámenes ya hechos por el profesor. Seleccione la materia a reiniciar.



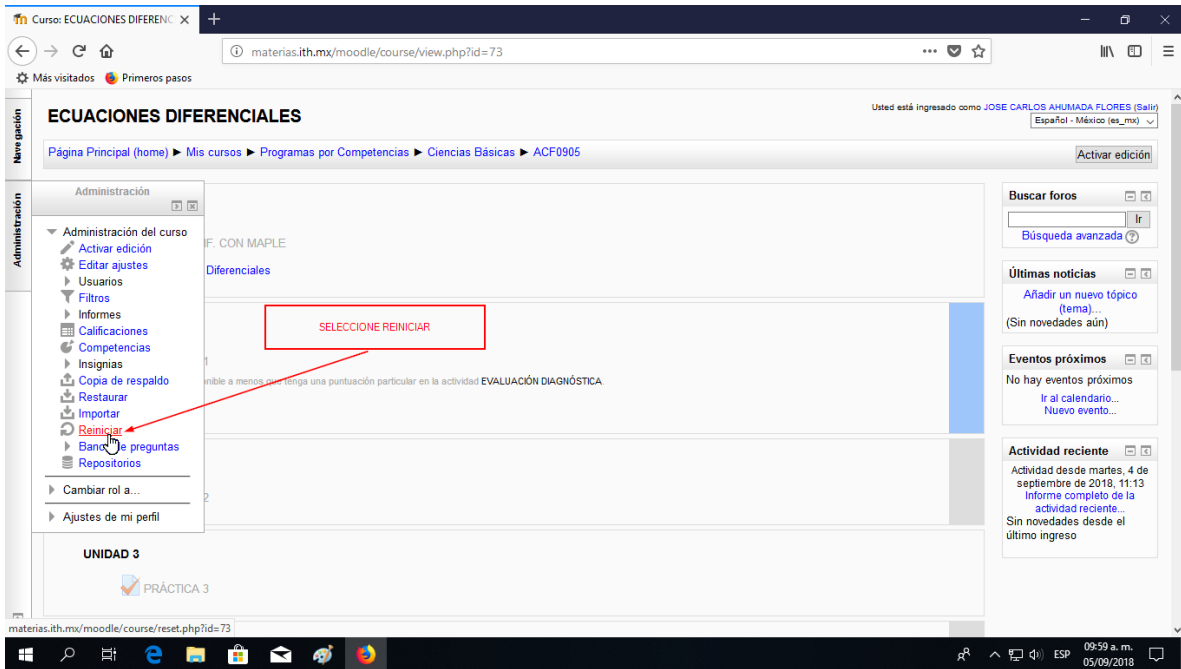
A screenshot of a Moodle course list page. The browser address bar shows 'materias.ith.mx/moodle/course/index.php?categoryid=20'. The page title is 'MAT2014: Ciencias Básicas'. The breadcrumb trail is 'Página Principal (home) > Cursos > Programas por Competencias > Ciencias Básicas'. A search bar is visible. On the left, there is a sidebar with 'Navegación' and 'Administración' sections. The 'Administración' section is highlighted. The main content area shows a list of courses under the category 'Programas por Competencias / Ciencias Básicas'. A red box highlights the 'Administración' link in the sidebar, with a red arrow pointing to it and the text 'SELECCIONE LA MATERIA.' next to it. The course list includes 'Ecuaciones Diferenciales', 'Cálculo Vectorial', 'Algebra Lineal', 'Métodos Numéricos', etc. At the bottom, it says 'Usted está ingresado como JOSE CARLOS AHUMADA FLORES (Salir)' and 'Página Principal (home)'.

Seleccione administración, para mostrar la opción reiniciar.

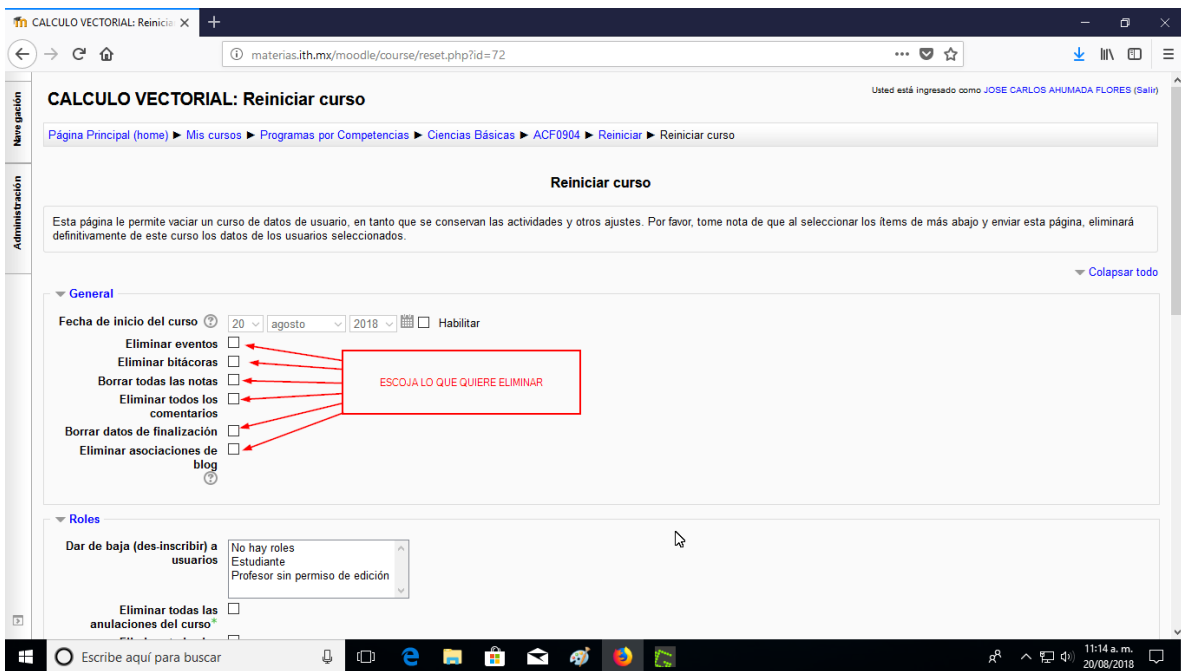


A screenshot of a Moodle course administration page for 'Ecuaciones Diferenciales'. The browser address bar shows 'materias.ith.mx/moodle/course/view.php?id=73'. The page title is 'Ecuaciones Diferenciales'. The breadcrumb trail is 'Página Principal (home) > Mis cursos > Programas por Competencias > Ciencias Básicas > ACF0905'. A search bar is visible. On the left, there is a sidebar with 'Navegación' and 'Administración' sections. The 'Administración' section is highlighted. The main content area shows the course administration interface. A red box highlights the 'Administración' link in the sidebar, with a red arrow pointing to it and the text 'SELECCIONE ADMINISTRACIÓN.' next to it. The course administration interface includes 'Novidades', 'SOL. EC. DIF. CON MAPLE', 'Ecuaciones Diferenciales', 'UNIDAD 1' (with 'PRÁCTICA 1' and 'EXAMEN 1'), 'UNIDAD 2' (with 'PRÁCTICA 2'), and 'UNIDAD 3' (with 'PRÁCTICA 3'). On the right, there are sections for 'Buscar foros', 'Últimas noticias', 'Eventos próximos', and 'Actividad reciente'. At the bottom, it says 'Usted está ingresado como JOSE CARLOS AHUMADA FLORES (Salir)' and 'Español - México (es_mx)'. The URL at the bottom is 'materias.ith.mx/moodle/mod/resource/view.php?id=5924'.

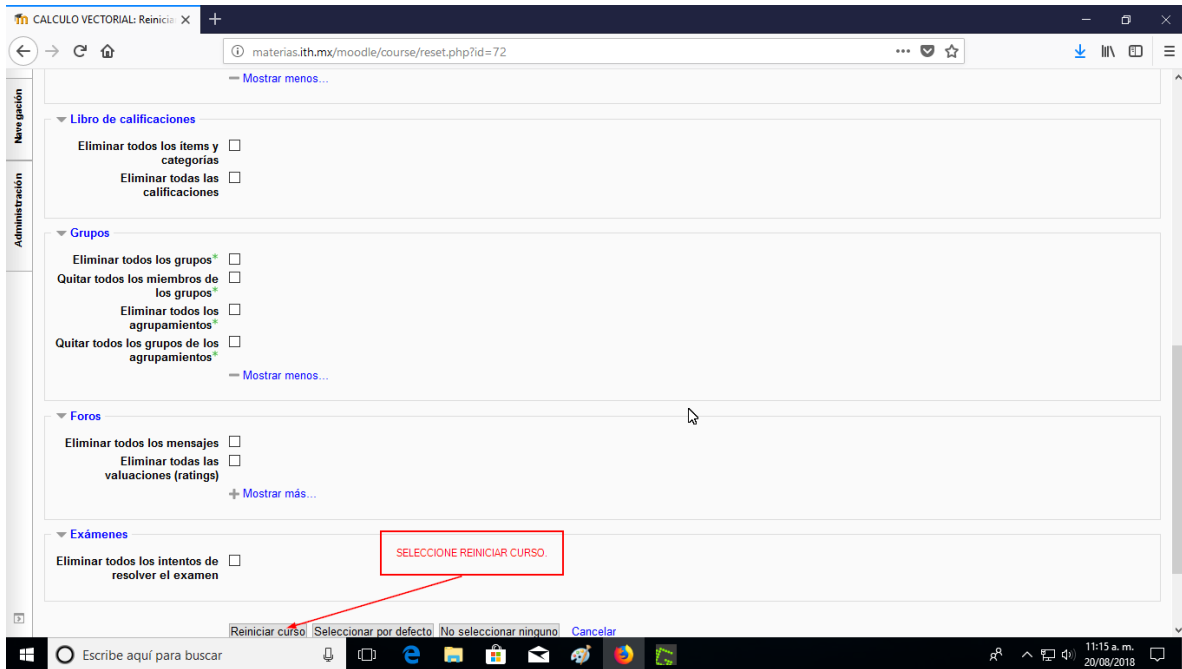
Escoja reiniciar en la ventana desplegada.



Active las casillas que desea borrar.



Y, para terminar, active el botón reiniciar curso.



Fin de éste manual.

PROCEDIMIENTO CREAR PREGUNTA.

Los tipos de preguntas que más se usan en el cálculo, son: opción múltiple, numérica y respuesta corta. Se requiere además el uso del lenguaje denominado Latex.

Una vez creado el título del examen en línea, selecciónelo como se muestra.

The screenshot shows a Moodle course page for 'Ecuaciones Diferenciales'. The breadcrumb trail is 'Página Principal (home) > Mis cursos > Programas por Competencias > Ciencias Básicas > ACF0905'. The main content area lists three units: 'UNIDAD 1' with 'PRÁCTICA 1' and 'EXAMEN 1', 'UNIDAD 2' with 'PRÁCTICA 2', and 'UNIDAD 3' with 'PRÁCTICA 3'. A red box highlights the 'EXAMEN 1' link, with a red arrow pointing to it from a label 'SELECCIONE EXAMEN'. The right sidebar contains widgets for 'Buscar foros', 'Últimas noticias', 'Eventos próximos', and 'Actividad reciente'. The system tray at the bottom shows the date and time as 12:25 p.m. on 28/08/2018.

A continuación, seleccione editar examen.

The screenshot shows the Moodle quiz page for 'EXAMEN 1'. The breadcrumb trail is 'Página Principal (home) > Mis cursos > Programas por Competencias > Ciencias Básicas > ACF0905 > UNIDAD 1 > EXAMEN 1'. The main content area displays the title 'EXAMEN 1' and the method 'Método de calificación: Calificación más alta'. Below this, a message states 'Aún no se han agregado preguntas'. A red box highlights the 'Editar examen' button, with a red arrow pointing to it from a label 'SELECCIONE EDITAR EXAMEN'. Other buttons include 'Volver al curso' and 'ACF0905'. The system tray at the bottom shows the date and time as 12:25 p.m. on 28/08/2018.

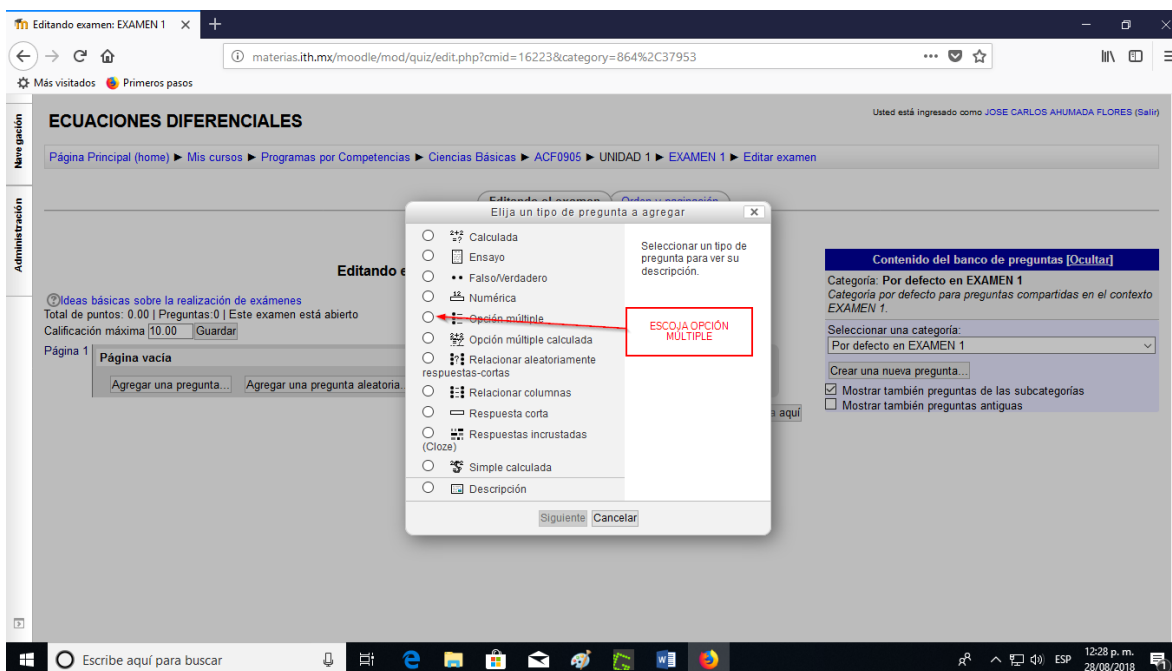
En la ventana desplegable de la derecha, escoja por defecto examen 1.

The screenshot shows the Moodle interface for editing an exam titled "EXAMEN 1". The page is titled "ECUACIONES DIFERENCIALES". The breadcrumb trail is: Página Principal (home) > Mis cursos > Programas por Competencias > Ciencias Básicas > ACF0905 > UNIDAD 1 > EXAMEN 1 > Editar examen. The main content area is "Editando examen: EXAMEN 1". On the right, the "Contenido del banco de preguntas [Ocultar]" panel is open, showing a dropdown menu with "Por defecto en ACF0905" selected. A red box highlights the text "ESCOJA POR DEFECTO EXAMEN 1" with a red arrow pointing to the dropdown. Below the dropdown, there are options to "Crear una nueva pregunta...", "Mostrar también preguntas de las subcategorías" (checked), and "Mostrar también preguntas antiguas" (unchecked). The bottom of the page shows the user is logged in as "JOSE CARLOS AHUMADA FLORES" and the course code "ACF0905".

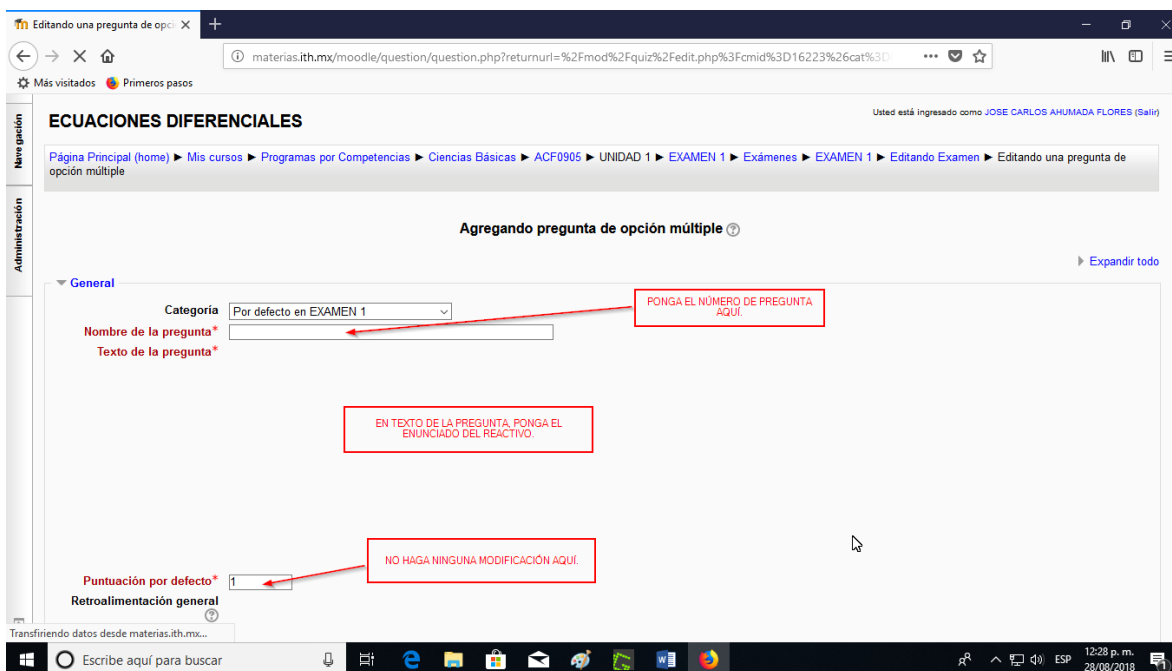
Y aparecerá la ventana para generar las preguntas. Seleccione agregar una pregunta.

The screenshot shows the Moodle interface for editing an exam titled "EXAMEN 1". The page is titled "ECUACIONES DIFERENCIALES". The breadcrumb trail is: Página Principal (home) > Mis cursos > Programas por Competencias > Ciencias Básicas > ACF0905 > UNIDAD 1 > EXAMEN 1 > Editar examen. The main content area is "Editando examen: EXAMEN 1". On the right, the "Contenido del banco de preguntas [Ocultar]" panel is open, showing a dropdown menu with "Por defecto en EXAMEN 1" selected. Below the dropdown, there are options to "Crear una nueva pregunta...", "Mostrar también preguntas de las subcategorías" (checked), and "Mostrar también preguntas antiguas" (unchecked). The bottom of the page shows the user is logged in as "JOSE CARLOS AHUMADA FLORES" and the course code "ACF0905".

Se mostrará los tipos de preguntas a escoger. En éste ejemplo seleccionaremos opción múltiple.



En nombre de la pregunta, va a iniciar la numeración del total de preguntas a incluir en éste examen, se pueden agregar en cualquier momento, más preguntas. Sigue las instrucciones mostradas.



Deje los parámetros sin modificar como se indica. En elección 1 escriba una posible respuesta, necesitará de usar Latex, si la respuesta incluye una expresión matemática. Más adelante se verán ejemplos con Latex. Seleccione 100% si la respuesta es la correcta, sino escoja ninguna.

The screenshot shows the Moodle question editor interface. At the top, there are three configuration options: '¿Una o varias respuestas?' (set to 'Solo una respuesta'), '¿Barajar respuestas?' (checked), and '¿Numerar las opciones?' (set to 'a., b., C., ...'). A red box with arrows pointing to these options contains the text: "DEJAR ESTOS PARÁMETROS COMO ESTAN". Below these options, the 'Respuestas' section is visible. Under 'Elección 1', there is a rich text editor with a toolbar. A red box with an arrow pointing to the editor contains the text: "ESCRIBA AQUI, UNA POSIBLE RESPUESTA". Below the editor, the 'Calificación' dropdown is set to 'Ninguno(a)', with a red box and arrow pointing to it containing the text: "SELECCIONE 100 SI LA RESPUESTA ES CORRECTA". The 'Retroalimentación' section is also visible with a rich text editor and 'Ruta: p' field.

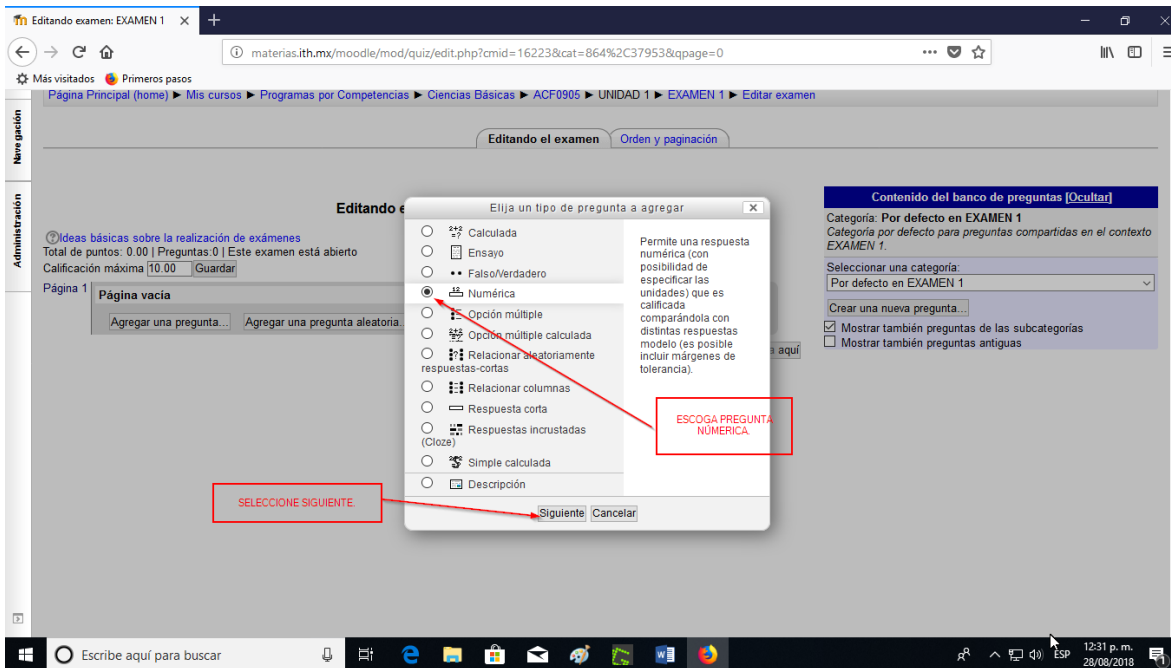
Si necesita agregar más opciones, escoja agregar más espacios. Dar en guardar cambios.

The screenshot shows the Moodle question editor interface for 'Elección 5'. It features a rich text editor, 'Ruta: p' field, 'Calificación' dropdown set to 'Ninguno(a)', and 'Retroalimentación' section with another rich text editor and 'Ruta: p' field. Below the main editor area, there is a text field containing 'Espacios en blanco para 3 más opciones'. A red box with an arrow pointing to this field contains the text: "PUEDE AGREGAR MAS CAMPOS PARA RESPUESTAS, SI ES NECESARIO". At the bottom of the editor, there are two buttons: 'Guardar cambios' and 'Cancelar'. A red box with an arrow pointing to the 'Guardar cambios' button contains the text: "SELECCIONE GUARDAR CAMBIOS". The bottom of the page shows the Moodle footer with the user name 'JOSE CARLOS AHUMADA FLORES (Salir)' and the ID 'ACF0905'.

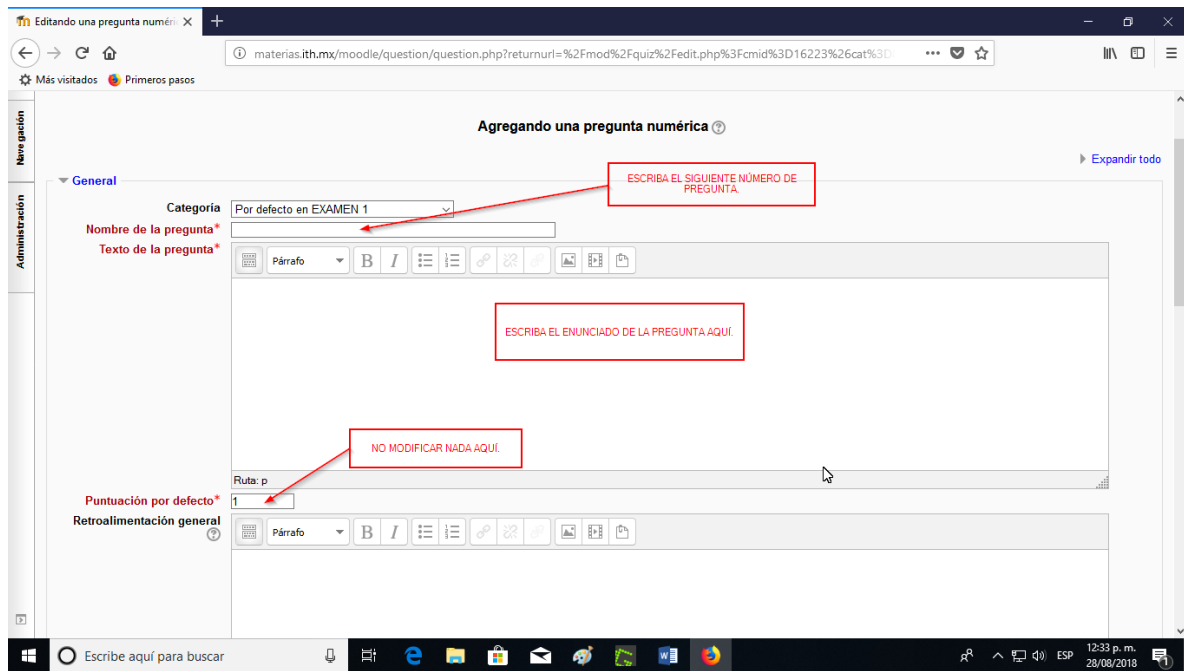
Con esto, ya tendremos la primera pregunta agregada y volveremos otra vez al inicio para crear otra pregunta del mismo tipo u otra diferente.



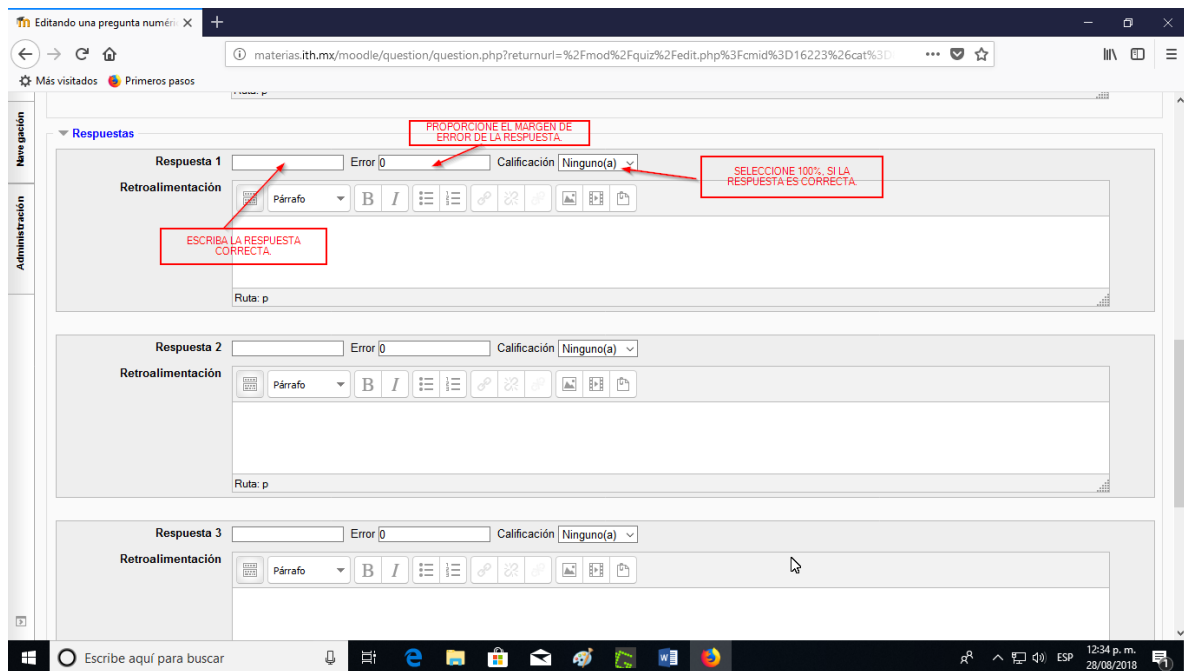
El siguiente ejemplo, es para una pregunta del tipo numérica, seleccione esta opción.



Escriba ahora el número de la pregunta que sigue, así como el texto de la pregunta, en algunas ocasiones, se necesitará el uso de Latex.



Escriba el valor numérico correspondiente a la respuesta correcta y de un margen de error como se indica. Escoja 100% como respuesta correcta.



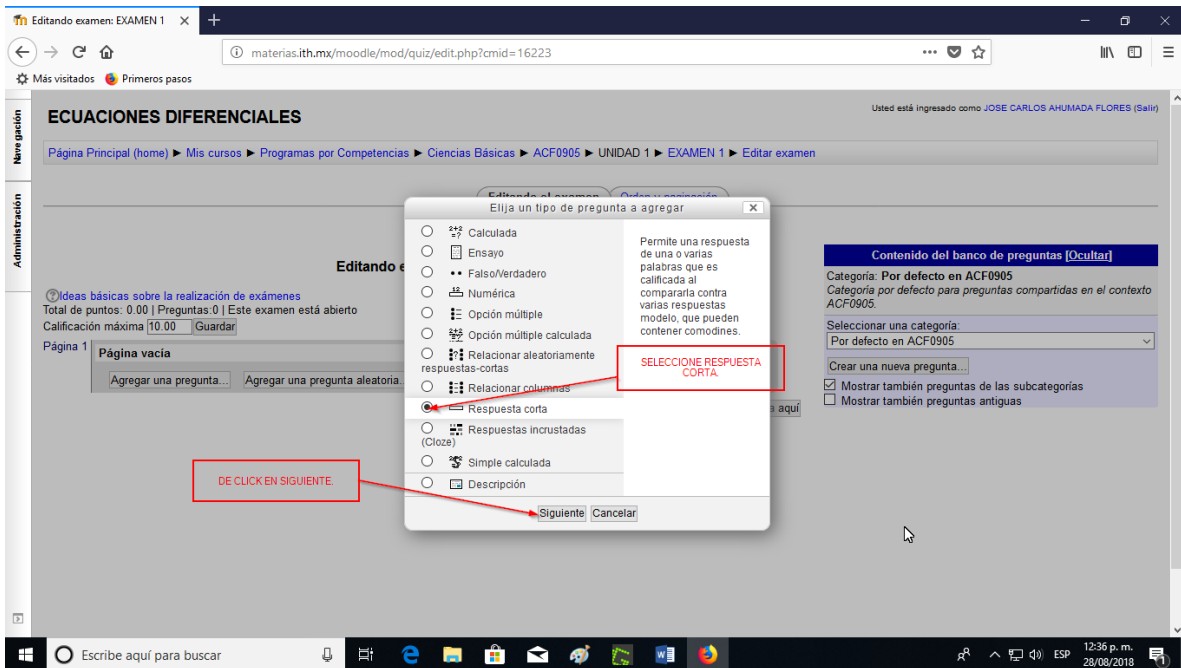
No olvidar de dar en guardar cambios.

The screenshot shows the Moodle question editor interface. At the top, the browser address bar displays the URL: `materias.ith.mx/moodle/question/question.php?returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fedit.php%3Fcmid%3D16223%26cat%3D...`. The page title is "Editando una pregunta número: X". The main content area shows a question editor for "Respuesta 3" with a "Calificación" (Grade) dropdown set to "Ninguno(a)". Below the editor is a "Retroalimentación" (Feedback) section with a rich text editor. A red box highlights the "Guardar cambios" (Save changes) button, with a red arrow pointing to it and the text "SELECCIONE GUARDAR CAMBIOS". Other buttons include "Cancelar" and "Espacios en blanco para 3 respuestas más". The left sidebar contains navigation and administration options. The bottom of the page shows the user's name "JOSE CARLOS AHUMADA FLORES (Salir)" and the course ID "ACF0905". The Windows taskbar at the bottom shows the time as 12:35 p.m. on 28/08/2018.

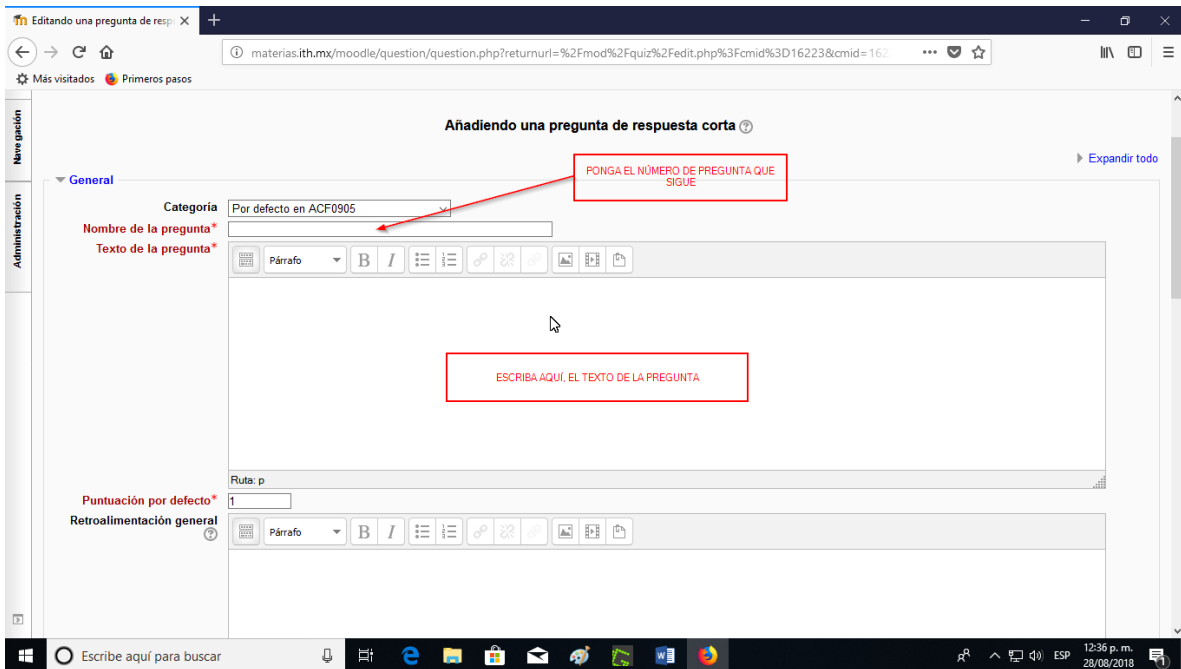
Y se volverá a la opción de crear otra pregunta.

The screenshot shows the Moodle exam editor interface. The browser address bar displays the URL: `materias.ith.mx/moodle/mod/quiz/edit.php?cmid=16223`. The page title is "Editando examen: EXAMEN 1". The main content area shows the exam editor for "EXAMEN 1" with a "Total de puntos: 0.00 | Preguntas: 0 | Este examen está abierto" and "Calificación máxima [10.00] Guardar". A "Página 1" tab is active, showing a "Página vacía" (Empty page) with options to "Agregar una pregunta..." and "Agregar una pregunta aleatoria...". A "Contenido del banco de preguntas [Ocultar]" (Question bank content [Hide]) panel is open on the right, showing a category selection dropdown set to "Por defecto en ACF0905" and options to "Crear una nueva pregunta..." and "Mostrar también preguntas de las subcategorías". The bottom of the page shows the user's name "JOSE CARLOS AHUMADA FLORES (Salir)" and the course ID "ACF0905". The Windows taskbar at the bottom shows the time as 12:35 p.m. on 28/08/2018.

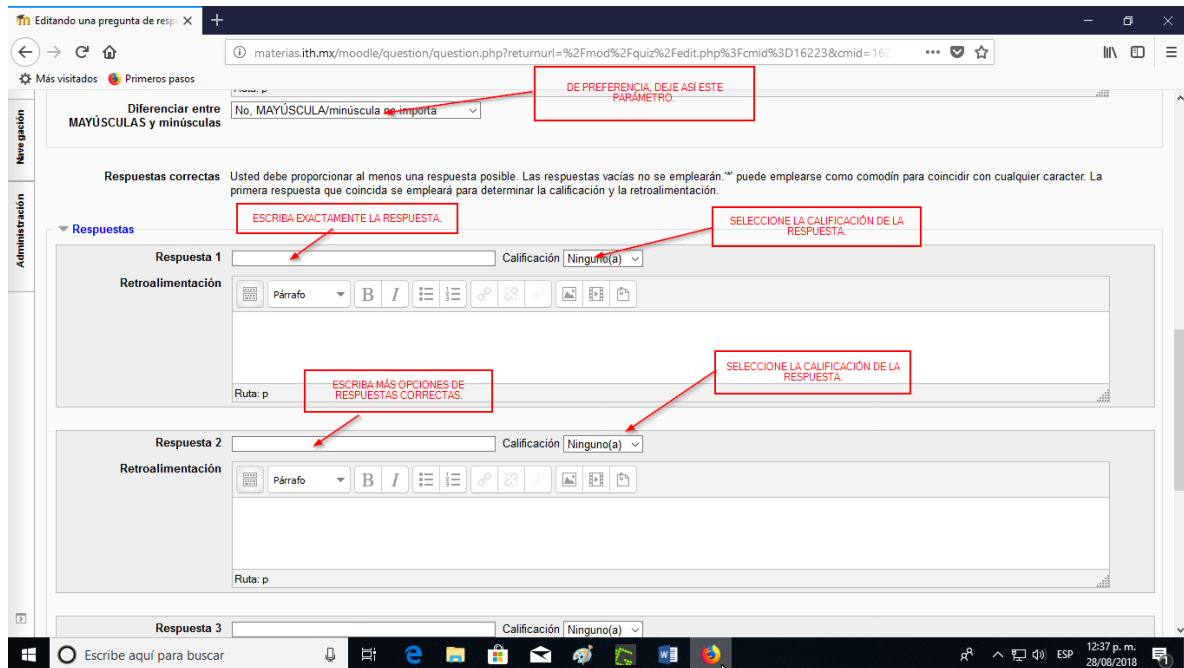
El siguiente ejemplo es para hacer una respuesta corta, esta opción requiere escribir la respuesta tal y como debe ser, es decir escribir los caracteres o las letras tal y como el alumno debe contestar.



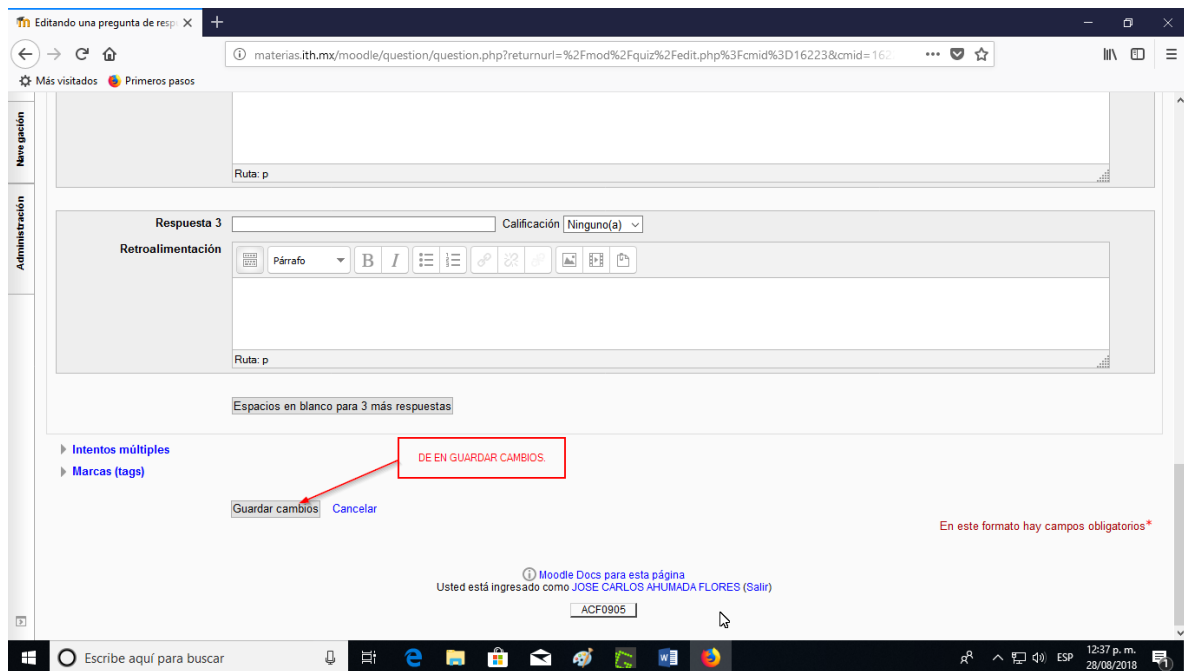
Al igual que los ejemplos anteriores, dele un número a la pregunta y escriba el enunciado



Escoja la opción de no diferenciar entre mayúsculas y minúsculas, escoja 100% si la respuesta es correcta, puede agregar más opciones de respuestas correctas, por ejemplo: 2,3 O 3,2 Si el orden no importa.



Seleccione guardar cambios.



Este proceso deberá ser repetido hasta cargar todos los reactivos que desee hacer.

Editar examen: EXAMEN 1

Usted está ingresado como JOSE CARLOS AHUMADA FLORES (Salir)

ECUACIONES DIFERENCIALES

Página Principal (home) > Mis cursos > Programas por Competencias > Ciencias Básicas > ACF0905 > UNIDAD 1 > EXAMEN 1 > Editar examen

Adminstración

Editar el examen Orden y paginación

Editar examen: EXAMEN 1

Idiomas > Ideas básicas sobre la realización de exámenes

Total de puntos: 0.00 | Preguntas 0 | Este examen está abierto

Calificación máxima [10.00] Guardar

Página 1

Página vacía

Agregar una pregunta... Agregar una pregunta aleatoria... ?

Agregar una página aquí

Moodle Docs para esta página

Usted está ingresado como JOSE CARLOS AHUMADA FLORES (Salir)

ACF0905

Contenido del banco de preguntas [Ocultar]

Categoría: Por defecto en ACF0905

Categoría por defecto para preguntas compartidas en el contexto ACF0905.

Seleccionar una categoría:

Por defecto en ACF0905

Crear una nueva pregunta...

Mostrar también preguntas de las subcategorías

Mostrar también preguntas antiguas

Escribe aquí para buscar

12:38 p. m. 28/08/2018

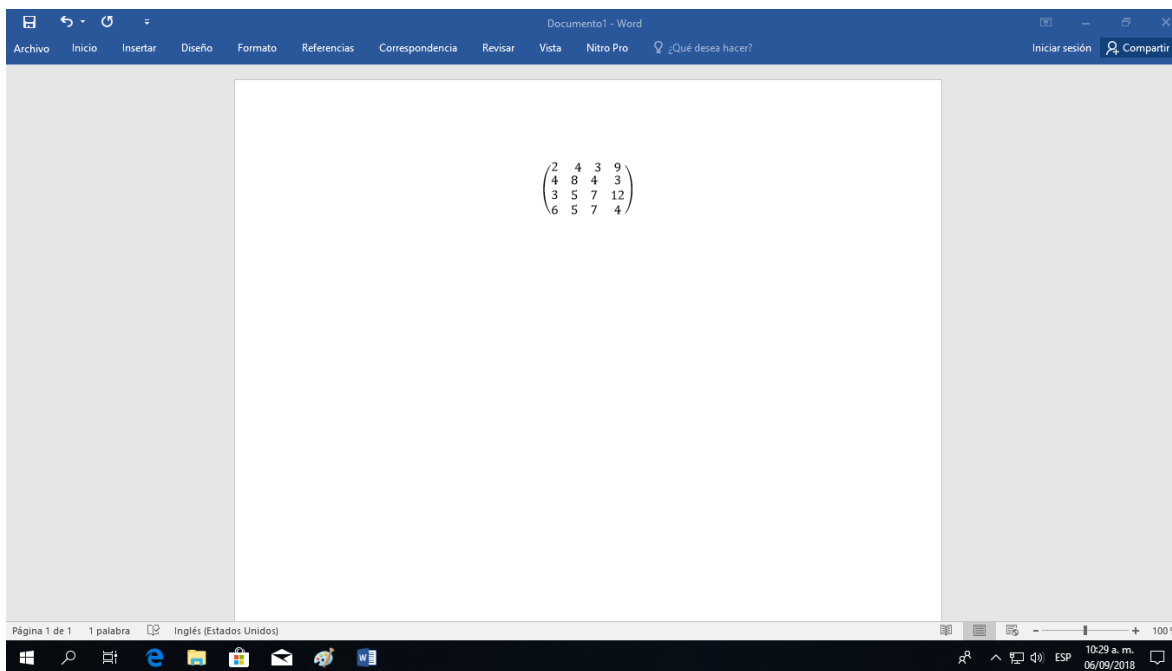
Fin de éste manual.

PROCEDIMIENTO INSERTAR IMAGEN.

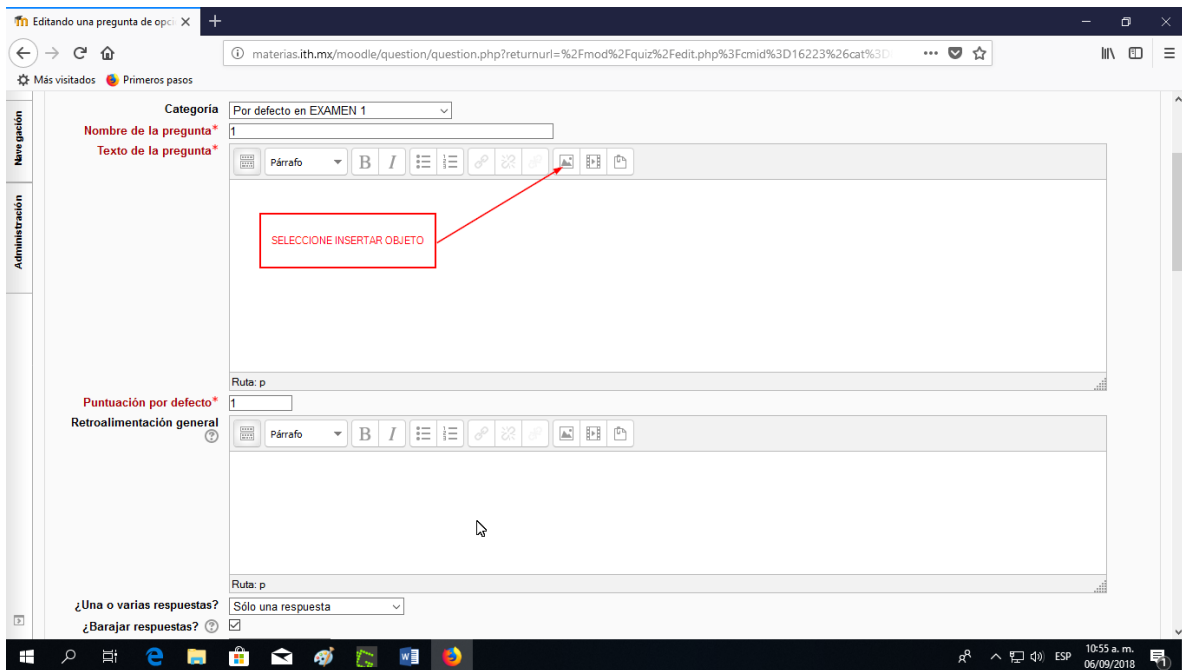
El primer paso para insertar una imagen es crearla, se puede crear una expresión matemática con el editor de ecuaciones de Word o usando el Mathtype u otro software similar.

También es posible escanear una figura o expresión matemática y luego recortarla con un software para éste propósito, para éste ejemplo se usó el Greenshot, de uso libre.

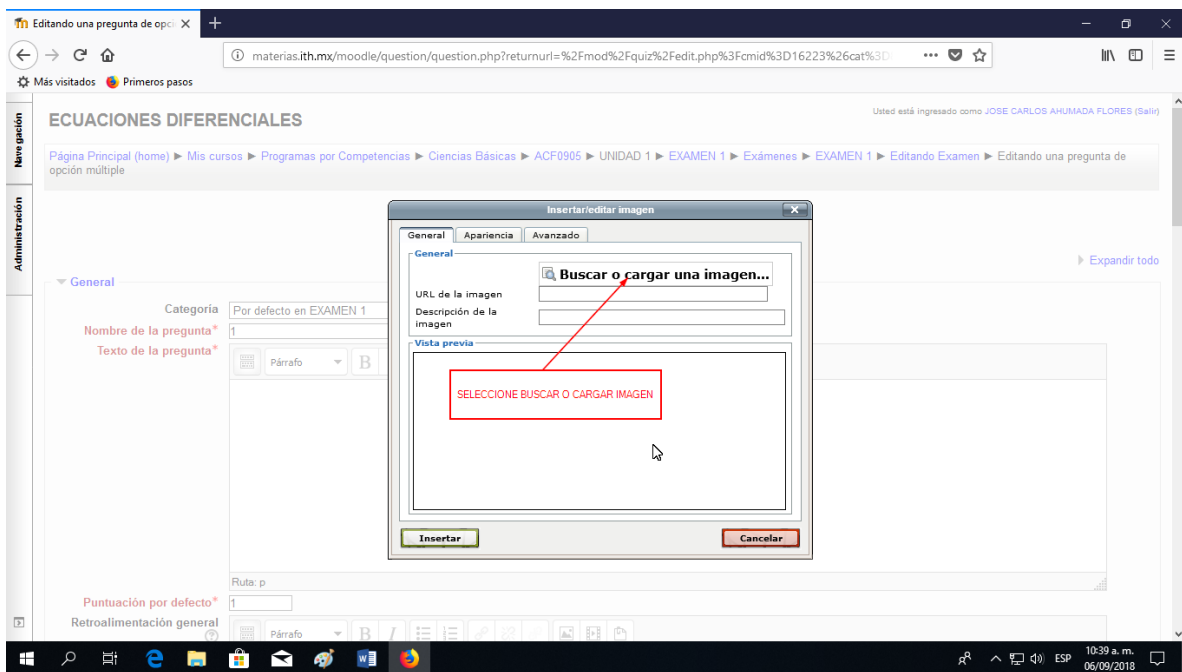
Recorte la imagen a insertar y guardela en formato gif o jpg.



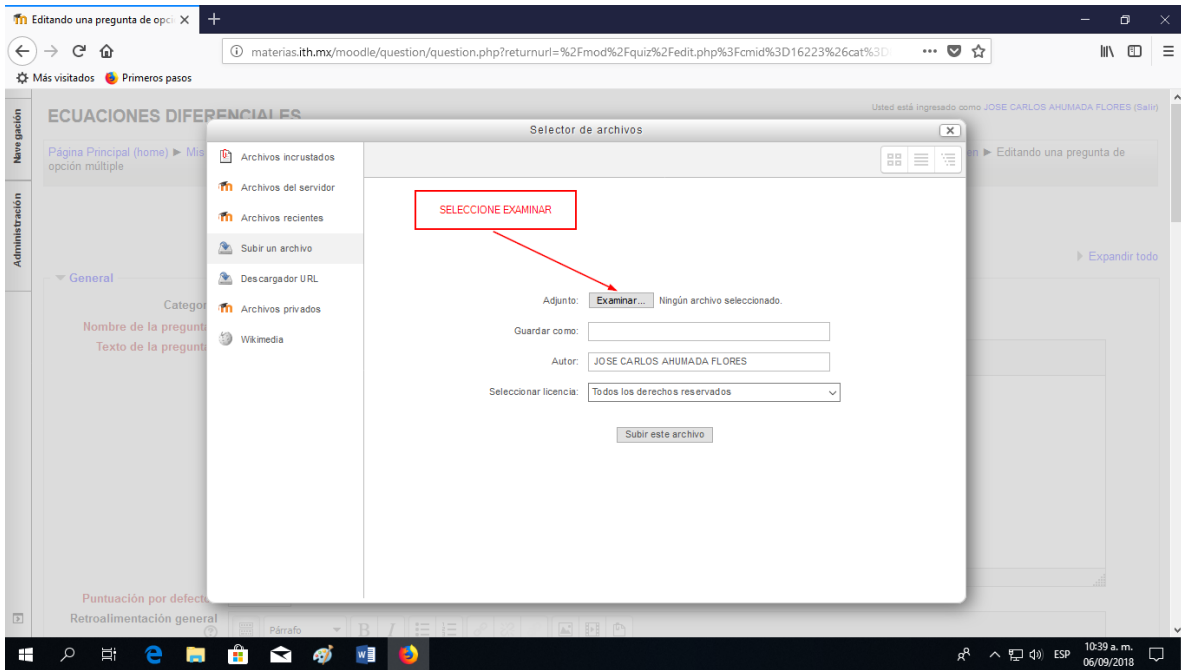
Dirigase a editar preguntas y seleccione insertar imagen.



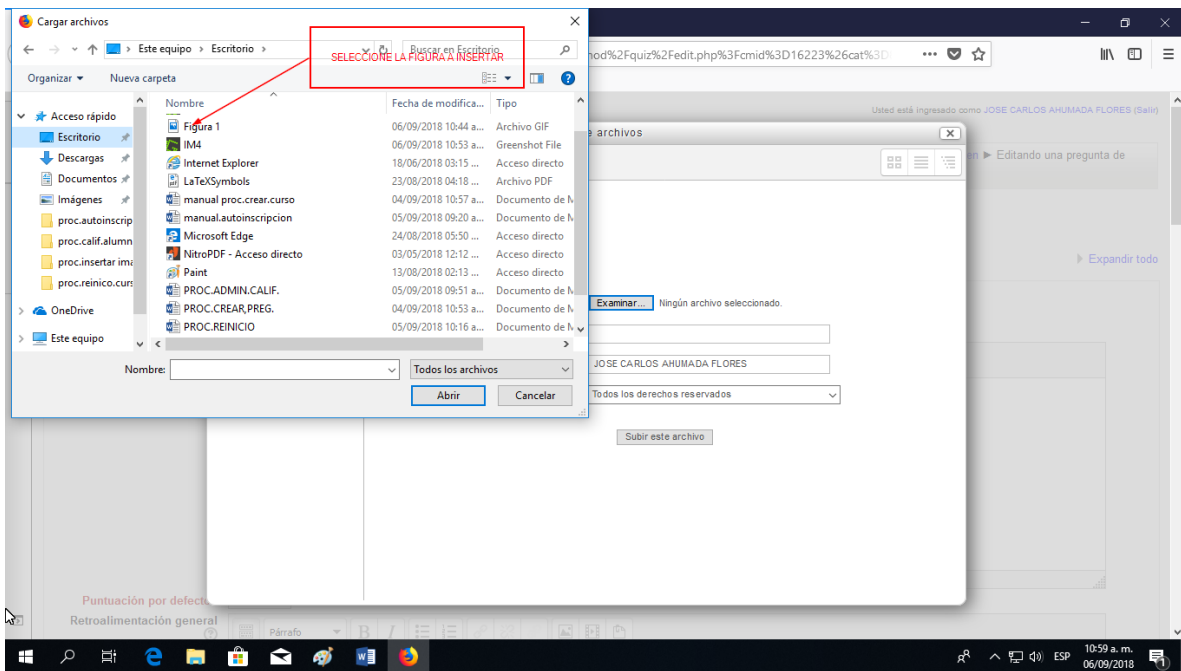
Escoja buscar o cargar imagen.



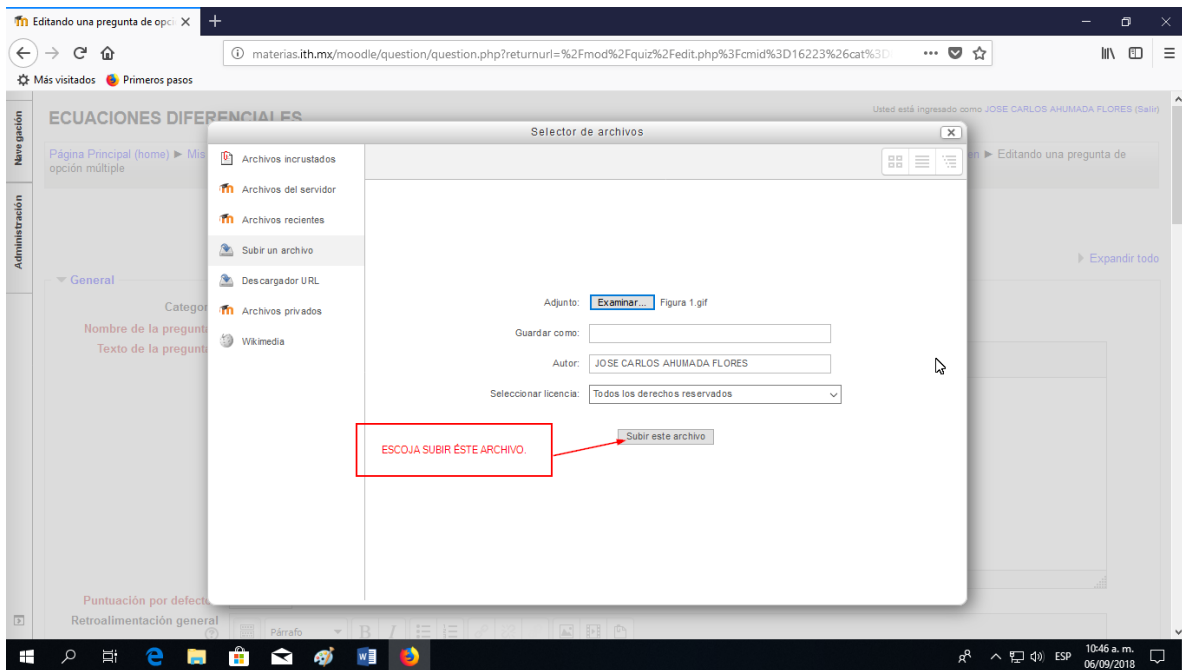
De click en examinar, para buscarla en la pc.



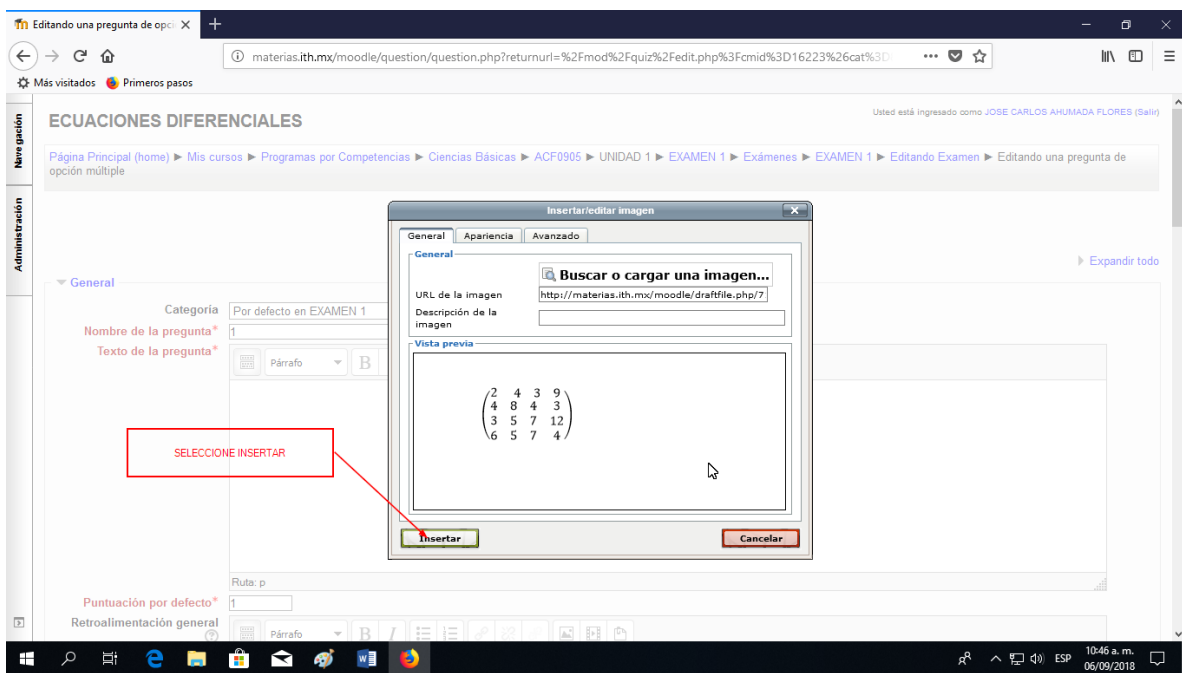
Escoja la figura a insertar.



Seleccione subir éste archivo.



Seleccione insertar, en el recuadro se mostrará la figura a insertar.



Si se requir hacer mas grande o más chica la figura, de click en ella.

Editar una pregunta de opción múltiple

materias.ith.mx/moodle/question/question.php?returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fedit.php%3Fcmid%3D16223%26cat%3D...

Más visitados Primeros pasos

Usted está ingresado como JOSE CARLOS AHUMADA FLORES (Salir)

ECUACIONES DIFERENCIALES

Página Principal (home) Mis cursos Programas por Competencias Ciencias Básicas ACF0905 UNIDAD 1 EXAMEN 1 Exámenes EXAMEN 1 Editando Examen Editando una pregunta de opción múltiple

Agregando pregunta de opción múltiple

Expandir todo

General

Categoría Por defecto en EXAMEN 1

Nombre de la pregunta* 1

Texto de la pregunta*

Ruta: p > img

Puntuación por defecto* 1

Retroalimentación general

DE CLICK EN LA IMAGEN

$$\begin{pmatrix} 2 & 4 & 3 & 9 \\ 4 & 8 & 4 & 3 \\ 3 & 5 & 7 & 12 \\ 6 & 5 & 7 & 4 \end{pmatrix}$$

Arrastre el recuadro para hacer más grande o más chica la figura.

Editar una pregunta de opción múltiple

materias.ith.mx/moodle/question/question.php?returnurl=%2Fmod%2Fquiz%2Fedit.php%3Fcmid%3D16223%26cat%3D...

Más visitados Primeros pasos

Usted está ingresado como JOSE CARLOS AHUMADA FLORES (Salir)

ECUACIONES DIFERENCIALES

Página Principal (home) Mis cursos Programas por Competencias Ciencias Básicas ACF0905 UNIDAD 1 EXAMEN 1 Exámenes EXAMEN 1 Editando Examen Editando una pregunta de opción múltiple

Agregando pregunta de opción múltiple

Expandir todo

General

Categoría Por defecto en EXAMEN 1

Nombre de la pregunta* 1

Texto de la pregunta*

Ruta: p > img

Puntuación por defecto* 1

Retroalimentación general

TOME UN CUADRADO CON EL CURSOR

$$\begin{pmatrix} 2 & 4 & 3 & 9 \\ 4 & 8 & 4 & 3 \\ 3 & 5 & 7 & 12 \\ 6 & 5 & 7 & 4 \end{pmatrix}$$

Fin de éste manual.

REACTIVOS UNIDAD 1.

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación diferencial lineal de primer orden:

$$\frac{dy}{dx} - 2y = e^{2x}$$

Seleccione una:

a. $y = \frac{1}{4}e^{2x} + Ce^{2x}$

b. $y = xe^{2x} + Ce^{2x}$

c. *ninguna*

d. $y = e^{2x} + Ce^{2x}$

Nombre de la pregunta*

1

Texto de la pregunta*



Párrafo

B

I



Resuelva la ecuación diferencial lineal de primer orden:

$$\frac{dy}{dx} - 2y = e^{2x}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🧹 📊 📈 📄 </div>
	$y = e^{2x} + Ce^{2x}$
	Ruta: p
Calificación	100% ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🧹 📊 📈 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🧹 📊 📈 📄 </div>
	$y = e^{2x} + Ce^{2x}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🧹 📊 📈 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🧹 📊 📈 📄 </div>
	$y = \frac{1}{4}e^{2x} + Ce^{2x}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🧹 📊 📈 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🧹 📊 📈 📄 </div>
	$y = \text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación diferencial lineal de primer orden:

$$\frac{dy}{dx} + \frac{3y}{x} = 2x$$

Seleccione una:

- a. *ninguna*
- b. $y = \frac{2}{3}x^2 + \frac{C}{x^3}$
- c. $y = \frac{2}{5}x^2 + \frac{C}{x^3}$
- d. $y(1 + 3\ln(x)) = x^2 + C$

Nombre de la pregunta*

2

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación diferencial lineal de primer orden:

$$\frac{dy}{dx} + \frac{3y}{x} = 2x$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📐 📊 📄 </div> $y = \frac{2}{3}x^2 + \frac{C}{x^3}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📐 📊 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📐 📊 📄 </div> $y = \frac{2}{5}x^2 + \frac{C}{x^3}$
	Ruta: p
Calificación	100% ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📐 📊 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📐 📊 📄 </div> $y(1+3\ln(x)) = x^2 + C$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📐 📊 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📐 📊 📄 </div> <p>ninguna</p>
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación lineal de primer orden:

$$\frac{dy}{dx} - 4y = e^{4x}$$

Seleccione una:

- a. $y = e^{4x} + Ce^{4x}$
- b. $y - 4xy = \frac{1}{4}e^{4x} + C$
- c. $y = xe^{4x} + Ce^{4x}$
- d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*

3

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación lineal de primer orden:

$$\frac{dy}{dx} - 4y = e^{4x}$$

Elección 1	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="File"/> </p> <p> $y=e^{4x}+Ce^{4x}$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>Ninguno(a)</p>
Retroalimentación	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="File"/> </p> <p>Ruta: p</p>
Elección 2	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="File"/> </p> <p> $y=xe^{4x}+Ce^{4x}$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>100%</p>
Retroalimentación	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="File"/> </p> <p>Ruta: p</p>
Elección 3	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="File"/> </p> <p> $y-4xy=\frac{1}{4}e^{4x}+C$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>Ninguno(a)</p>
Retroalimentación	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="File"/> </p> <p>Ruta: p</p>
Elección 4	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="File"/> </p> <p> $y=0$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>Ninguno(a)</p>

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación lineal de primer orden:

$$\frac{dy}{dx} + \frac{2y}{x} = x$$

Seleccione una:

- a. $4y = x^2 + C$
- b. $4x^2y = x^4 + C$
- c. *ninguna*
- d. $y = \frac{x^4}{4} + \frac{C}{4}$

Nombre de la pregunta*

4

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación lineal de primer orden:

$$\frac{dy}{dx} + \frac{2y}{x} = x$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	$4x^2y = x^4 + C$
	Ruta: p
Calificación	100% ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	$4y = x^2 + C$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	$y = \frac{x^4}{4} + \frac{C}{4}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación diferencial lineal de primer orden:

$$\frac{dy}{dx} - \frac{y}{x} = x^2 e^{-x^2}$$

Seleccione una:

- a. $y = c + e^{-x^2}$
- b. $y = \frac{c}{x} - \frac{e^{-x^2}}{2x}$
- c. $y = cx - 2e^{-x^2}$
- d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*

5

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación diferencial lineal de primer orden:

$$\frac{dy}{dx} - \frac{y}{x} = x^2 e^{-x^2}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div> $y=c+e^{-x^2}$
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div> $y=\frac{c}{x}-\frac{1}{e^{2x}}$
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div> $y=cx-2e^{-x^2}$
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div> $y=0$
Calificación	100% ▾

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación diferencial lineal $(x^2 + 4)y' = x(y + 3)$ que satisface la condición $y = 3$ cuando $x = 0$.

Seleccione una:

- a. *ninguna*
- b. $y = 3\sqrt{x^2 + 4} + 3$
- c. $y = \frac{3}{2}(x^2 + 4) - 3$
- d. $y = 3\sqrt{x^2 + 4} - 3$

Nombre de la pregunta*

6

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación diferencial lineal $(x^2 + 4)y' = x(y + 3)$ que satisface la condición $y = 3$ cuando $x = 0$.

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📈 📄 </div>
	$y=3\sqrt{x^2+4}+3$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📈 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📈 📄 </div>
	$y=\frac{3}{2}(x^2+4)-3$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📈 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📈 📄 </div>
	$y=3\sqrt{x^2+4}-3$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📈 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📈 📄 </div>
	$y=0$
	Ruta: p
Calificación	100% ▾

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación diferencial lineal: $(x^2 + 4)y' = x(y + 3)$ que satisfice la condición $y = 3$ cuando $x = 0$.

Seleccione una:

- a. $y = 3\sqrt{x^2 + 4} + 3$
- b. $y = \frac{3}{2}(x^2 + 4) - 3$
- c. *ninguna*
- d. $y = 3\sqrt{x^2 + 4} - 3$

Nombre de la pregunta*

7

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación diferencial lineal: $(x^2 + 4)y' = x(y + 3)$ que satisfice la condición $y = 3$ cuando $x = 0$.

Elección 1	
	$y=3\sqrt{x^2+4}+3$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="button" value="v"/>
Retroalimentación	
	Ruta: p
Elección 2	
	$y=\frac{3}{2}(x^2+4)-3$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="button" value="v"/>
Retroalimentación	
	Ruta: p
Elección 3	
	$y=3\sqrt{x^2+4}-3$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="button" value="v"/>
Retroalimentación	
	Ruta: p
Elección 4	
	$y=0$
	Ruta: p
Calificación	100% <input type="button" value="v"/>

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación diferencial lineal: $y' + 2xy = 2x$ que satisface la condición $y = 4$ cuando $x = 0$.

Seleccione una:

- a. $y = 4$
- b. $2y + x^2y^2 = 2x^2 + C$
- c. $y = 1 + 5e^{-x^2}$
- d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*

8

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación diferencial lineal: $y' + 2xy = 2x$ que satisface la condición $y = 4$ cuando $x = 0$.

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 📐 📐 📐 </div>
	$y=4$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 📐 📐 📐 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 📐 📐 📐 </div>
	$2y+x^2y^2=2x^2+C$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 📐 📐 📐 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 📐 📐 📐 </div>
	$y=1+5e^{-x^2}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 📐 📐 📐 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 📐 📐 📐 </div>
	$y=0$
	Ruta: p
Calificación	100% v

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación diferencial: $2x(y+1) - yy' = 0$ que satisface la condición $y = -2$ cuando $x = 0$.

Seleccione una:

- a. $x^2(y+1)^2 - y^2 = 4$
- b. $x^2(y+1)^2 - y^2 = -4$
- c. *ninguna*
- d. $x^2 = y - \ln|y+1| + 2$

Nombre de la pregunta*

9

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación diferencial: $2x(y+1) - yy' = 0$ que satisface la condición $y = -2$ cuando $x = 0$.

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📄 📄 📄 </div>
	$x^2(y+1)^2-y^2=-4$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📄 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📄 📄 📄 </div>
	$x^2=y-\ln y+1 +2$
	Ruta: p
Calificación	100% ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📄 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📄 📄 📄 </div>
	$x^2(y+1)^2-y^2=4$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📄 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📄 📄 📄 </div>
	ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación diferencial lineal: $\frac{dA}{dt} = 0.06A + 120$ que satisface la condición $A = 0$ cuando $t = 0$.

Seleccione una:

- a. *ninguna*
- b. $A = 2000 - 2000e^{0.06t}$
- c. $A = 2000 + 2000e^{0.06t}$
- d. $A = 2000 - 2000e^{-0.06t}$

Nombre de la pregunta*

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación diferencial lineal: $\frac{dA}{dt} = 0.06A + 120$ que satisface la condición $A = 0$ cuando $t = 0$.

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	$$$A=2000-2000e^{-(0.06t)}$$$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	$$$A=2000-2000e^{-(0.06t)}$$$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	$$$A=2000+2000e^{-(0.06t)}$$$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	$$$ninguna$$$
	Ruta: p
Calificación	100% ..

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Asuma que la velocidad de cambio de y es proporcional a $300 - y$. Encontrar la solución particular que pasa por los puntos $(0, 100)$ y $(1, 200)$.

Seleccione una:

- a. $y = 100x + 100$
- b. $y = 300 - 200e^{(-\ln 2)x}$
- c. $y = 30x^2 + 70x + 100$
- d. $y = 101 - e^{(\ln 99)x}$

Nombre de la pregunta*

11

Texto de la pregunta*



Asuma que la velocidad de cambio de y es proporcional a $300 - y$. Encontrar la solución particular que pasa por los puntos $(0, 100)$ y $(1, 200)$.

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	$y=100x+100$
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	$y=101-e^{(\ln 99)x}$
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	$y=30x^2+70x+100$
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	$y=300-200e^{(-\ln 2)x}$
Calificación	100% ..

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Use el modelo de Gompertz $\frac{dy}{dt} = ky \ln \frac{200}{y}$ para encontrar la función crecimiento si $y = 10$ cuando $t = 0$ y $y = 100$ cuando $t = 1$.

Seleccione una:

a. $y = 100e^{-2.472t} + 91.5584$

b. *ninguna*

c. $y = 200e^{-2.995e^{-1.4637t}}$

d. $y = 200(\ln \frac{1}{2})t$

Nombre de la pregunta* 12

Texto de la pregunta*



Use el modelo de Gompertz $\frac{dy}{dt} = ky \ln \frac{200}{y}$ para encontrar la función crecimiento si $y = 10$ cuando $t = 0$ y $y = 100$ cuando $t = 1$.

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📈 📁 </div> $Ss y = 200e^{-2.995e^{-1.4637t}} Ss$
	Ruta: p
Calificación	100% v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📈 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📈 📁 </div> $Ss y = 200(\ln(\frac{1}{2}))t Ss$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📈 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📈 📁 </div> $Ss y = 100e^{-2.472t} + 91.5584 Ss$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📈 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📈 📁 </div> $Ss \text{ninguna} Ss$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

La tasa de crecimiento de A dollars en una anualidad esta dada por:

$\frac{dA}{dt} = 0.08A + 2000$. Encontrar A después de 15 años si $A = 0$ cuando $t = 0$.

Responda con decimales

Respuesta:

Nombre de la pregunta*

13

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*      

La tasa de crecimiento de A dollars en una anualidad esta dada por: $\frac{dA}{dt} = 0.08A + 2000$. Encontrar A después de 15 años si $A = 0$ cuando $t = 0$.

Responda con decimales

Respuestas

Respuesta 1 Error Calificación

Retroalimentación

 Párrafo **B** *I*      

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Una cierta bacteria se reproduce continuamente a una velocidad proporcional a la cantidad presente de ella misma. Si hay 500 bacterias a determinado tiempo y 1000 dos horas después, cuantas horas, desde el tiempo inicial, le tomará para que se incremente a 2500 bacterias?.

Responda con decimales

Respuesta:

Nombre de la pregunta* 14
Texto de la pregunta*

 Párrafo B I     

Una cierta bacteria se reproduce continuamente a una velocidad proporcional a la cantidad presente de ella misma. Si hay 500 bacterias a determinado tiempo y 1000 dos horas después, cuantas horas, desde el tiempo inicial, le tomará para que se incremente a 2500 bacterias?.

Responda con decimales

Respuestas

Respuesta 1 Error Calificación

Retroalimentación

 Párrafo B I     

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntaje de 1.00

En 1970, la población de un pueblo fue de 21000 habitantes y en 1980 fue de 20000. Asumiendo que la población del pueblo decrete continuamente a una velocidad proporcional a la población existente, estimar la población del pueblo para el año 2000.

Respuesta:

Nombre de la pregunta*
Texto de la pregunta*

15

 Párrafo **B** *I*         

En 1970, la población de un pueblo fue de 21000 habitantes y en 1980 fue de 20000. Asumiendo que la población del pueblo decrete continuamente a una velocidad proporcional a la población existente, estimar la población del pueblo para el año 2000.

Respuesta

Respuestas

Respuesta 1 Error Calificación

Retroalimentación

 Párrafo **B** *I*         

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntaje de 1.00

La población de un pueblo decrece a una tasa proporcional al número de habitantes remanentes. En 1976 había 1000 en el pueblo; para 1980 había 500. Encontrar el número de habitantes estimado para el año 1990.

Sugerencia: t es medido a partir de 1976.

Responda con decimales

Respuesta:

Nombre de la pregunta*
Texto de la pregunta*

16

 Párrafo **B** *I*     

La población de un pueblo decrece a una tasa proporcional al número de habitantes remanentes. En 1976 había 1000 en el pueblo; para 1980 había 500. Encontrar el número de habitantes estimado para el año 1990.

Sugerencia: t es medido a partir de 1976.

Responda con decimales

Respuestas

Respuesta 1 Error Calificación

Retroalimentación

 Párrafo **B** *I*     

Vista previa de la pregunta



Pregunta 1


Sin responder aún
Puntaje de 1.00


Una colonia de mosca de la fruta se incrementa a una velocidad proporcional al número de moscas presentes. Si a $t=0$ hay 300 moscas y después de 4 horas hay 600, encontrar el número de moscas en la colonia después de 24 horas.

Respuesta:

[Comenzar de nuevo](#) [Guardar](#) [Rellenar con las respuestas correctas](#) [Enviar y terminar](#) [Cerrar vista previa](#)

Información técnica  

 [Opciones de intentos](#)

[Comportamiento de las preguntas](#) 

Nombre de la pregunta* 17
Texto de la pregunta*



Una colonia de mosca de la fruta se incrementa a una velocidad proporcional al número de moscas presentes. Si a $t=0$ hay 300 moscas y después de 4 horas hay 600, encontrar el número de moscas en la colonia después de 24 horas.

 [Respuestas](#)

Respuesta 1 Error Calificación

Retroalimentación



Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

La velocidad de cambio de la población de venados en un parque estatal es proporcional al número de venados presentes al cuadrado. En 1979 había 100 venados y después de 1 año había 50 venados. Estimar la población de venados para 1981.

Respuesta:

Nombre de la pregunta*

18

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*       

La velocidad de cambio de la población de venados en un parque estatal es proporcional al número de venados presentes al cuadrado. En 1979 había 100 venados y después de 1 año había 50 venados. Estimar la población de venados para 1981.

Resuestas

Respuesta 1

33.3

Error 1

Calificación 100%

Retroalimentación

 Párrafo **B** *I*       

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

La velocidad a la cual una población de 1000 personas que oye acerca de un producto es proporcional a el número de personas que no han oído hablar del producto. Si y es el número de personas que han oído del producto al tiempo t , encontrar el número de personas que han oído del producto a $t=10$, si $y=50$ cuando $t=0$, además $y=70$ a $t=5$.

Respuesta:

Nombre de la pregunta*

19

Texto de la pregunta*



La velocidad a la cual una población de 1000 personas que oye acerca de un producto es proporcional a el número de personas que no han oído hablar del producto. Si y es el número de personas que han oído del producto al tiempo t , encontrar el número de personas que han oído del producto a $t=10$, si $y=50$ cuando $t=0$, además $y=70$ a $t=5$.

Respuestas

Respuesta 1

89.57

Error 1

Calificación 100%

Retroalimentación



Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Sabemos que un material radioactivo se desintegra proporcionalmente a la cantidad existente en cada momento. En una prueba realizada con 60 miligramos de material, se observó que después de tres horas, solamente el 80 % de la masa permanecía en ese momento, encuentra:

a) La cantidad que permanece a $t= 5$ horas.

Respuesta:

Nombre de la pregunta*

20

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*        

Sabemos que un material radioactivo se desintegra proporcionalmente a la cantidad existente en cada momento. En una prueba realizada con 60 miligramos de material, se observó que después de tres horas, solamente el 80 % de la masa permanecía en ese momento, encuentra:

a) La cantidad que permanece a $t= 5$ horas.

▼ Respuestas






Respuesta 1

41.37

Error 2

Calificación 100%

Retroalimentación

 Párrafo **B** *I*        

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Los experimentos demuestran que la rapidez de conversión del azúcar de caña en solución diluida es proporcional a la conversión de azúcar aun no diluida. Supongamos que en $t=0$ la concentración de azúcar no diluida es $1/150$ y en $t=5$ horas es de $1/200$. Hallar en cuanto tiempo habrá una concentración de azúcar de $1/500$ aun no diluida?.

SUG: x =concentración de azúcar diluida.

Responda solo con el número con decimales.

Respuesta:

Nombre de la pregunta*

21

Texto de la pregunta*



Los experimentos demuestran que la rapidez de conversión del azúcar de caña en solución diluida es proporcional a la conversión de azúcar aun no diluida. Supongamos que en $t=0$ la concentración de azúcar no diluida es $1/150$ y en $t=5$ horas es de $1/200$. Hallar en cuanto tiempo habrá una concentración de azúcar de $1/500$ aun no diluida?.

SUG: x =concentración de azúcar diluida.

Responda solo con el número con decimales.

▼ Respuestas

Respuesta 1

20.92

Error 2

Calificación 100%

Retroalimentación



Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Determine si la ecuación diferencial es exacta, si lo es resolverla.

$$(16xy - 3x^2)dx + (8x^2 + 2y)dy = 0$$

Seleccione una:

- a. $f(x,y) = 8x^2y - x^2 + y^3$
- b. $f(x,y) = 8x^2y - x^3 + y^2$
- c. *ninguna*
- d. $f(x,y) = 8x^3y - x^2 + y^2$

Nombre de la pregunta*

22

Texto de la pregunta*



Determine si la ecuación diferencial es exacta, si lo es resolverla.

$$((16xy-3x^2)dx+(8x^2+2y)dy=0))$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div> <p>$f(x,y)=8x^2y-x^3+y^2$</p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	100% ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div> <p>Ruta: p</p>
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div> <p>$f(x,y)=8x^3y-x^2+y^2$</p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div> <p>Ruta: p</p>
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div> <p>$f(x,y)=8x^2y-x^2+y^3$</p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div> <p>Ruta: p</p>
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div> <p>ninguna</p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	Ninguno(a) ▾

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Determine si la ecuación diferencial es exacta, si lo es resolverla.

$$(-20xy^2 + 6x)dx + (3y^2 - 20x^2y)dy = 0$$

Seleccione una:

- a. $f(x,y) = 3x^2 - 10x^2y^2 + y^3$
- b. *ninguna*
- c. $f(x,y) = 3x^3 - 10x^2y^3 + y^3$
- d. $f(x,y) = 3x^3 - 10x^2y^3 + y^3$

Nombre de la pregunta*

23

Texto de la pregunta*



Párrafo



Determine si la ecuación diferencial es exacta, si lo es resolverla.

$$(-20xy^2+6x)dx+(3y^2-20x^2y)dy=0$$

Elección 1	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Unlink"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> </p> <p> $f(x,y)=3x^2-10x^2y^2+y^3$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>100%</p>
Retroalimentación	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Unlink"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> </p> <p>Ruta: p</p>
Elección 2	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Unlink"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> </p> <p> $f(x,y)=3x^3-10x^2y^3+y^3$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>Ninguno(a)</p>
Retroalimentación	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Unlink"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> </p> <p>Ruta: p</p>
Elección 3	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Unlink"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> </p> <p> $f(x,y)=3x^3-10x^2y^3+y^3$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>Ninguno(a)</p>
Retroalimentación	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Unlink"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> </p> <p>Ruta: p</p>
Elección 4	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Unlink"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> </p> <p> $ninguna$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>Ninguno(a)</p>

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Determine si la ecuación diferencial es exacta, si lo es resuélvala.

$$(e^x + y)dx + (e^y + x)dy = 0$$

Seleccione una:

- a. *ninguna*
- b. $f(x, y) = e^x + x^2y + e^y$
- c. $f(x, y) = xe^x + x^2y + e^y$
- d. $f(x, y) = e^x + x^3y + e^y$

Nombre de la pregunta*

Texto de la pregunta*



Determine si la ecuación diferencial es exacta, si lo es resuélvala.

$$((e^x+y)dx+(e^y+x)dy=0)$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$f(x,y)=e^x+x^2y+e^y$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$f(x,y)=e^x+x^3y+e^y$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$f(x,y)=xe^x+x^2y+e^y$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$f(x,y)=0$
	Ruta: p
Calificación	

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Determine si la ecuación diferencial es exacta, si lo es resolverla.

$$\left(y - \frac{y}{x^2} e^{\frac{y}{x}}\right) dx + \left(x + \frac{1}{x} e^{\frac{y}{x}}\right) dy = 0$$

Seleccione una:

- a. $f(x, y) = e^{\frac{y}{x}} + xy + y^2$
- b. *ninguna*
- c. $f(x, y) = e^{\frac{y}{x}} + x^2y + y$
- d. $f(x, y) = e^{\frac{y}{x}} + xy + y$

Nombre de la pregunta*

Texto de la pregunta*



Determine si la ecuación diferencial es exacta, si lo es resolverla.

$$\left(y - \frac{y}{x^2} e^{\frac{y}{x}}\right) dx + \left(x + \frac{1}{x} e^{\frac{y}{x}}\right) dy = 0$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $f(x,y)=e^{\frac{y}{x}}+xy+y$
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $f(x,y)=e^{\frac{y}{x}}+xy+y^2$
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $f(x,y)=e^{\frac{y}{x}}+x^2y+y$
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	ninguna
	Ruta: p
Calificación	100%

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Determine si la ecuación diferencial es exacta, si lo es resolverla.

$$\left(1 - \frac{y}{x} e^{\frac{y}{x}}\right) dx + e^{\frac{y}{x}} dy$$

Seleccione una:

- a. *ninguna*
- b. $f(x,y) = x e^{\frac{y}{x}} + xy$
- c. $f(x,y) = x e^{\frac{y}{x}} + x$
- d. $f(x,y) = x e^{\frac{y}{x}} + y$

Nombre de la pregunta*

Texto de la pregunta*



Determine si la ecuación diferencial es exacta, si lo es resolverla.

$$\left(1 - \frac{y}{x} e^{\frac{y}{x}}\right) dx + e^{\frac{y}{x}} dy$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$f(x,y)=xe^{\frac{y}{x}}+xy$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$f(x,y)=xe^{\frac{y}{x}}+y$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$f(x,y)=xe^{\frac{y}{x}}+x$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$f(x,y)=0$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Determine si la ecuación diferencial es exacta, si lo es resolverla.

$$y(1+\cos(xy))dx+x(1+\cos(xy))dy=0$$

Seleccione una:

- a. $f(x,y) = xy + \text{Sen}(xy)$
- b. *ninguna*
- c. $f(x,y) = xy + \text{Tan}(xy)$
- d. $f(x,y) = xy + \cos(xy)$

Nombre de la pregunta*

27

Texto de la pregunta*



Determine si la ecuación diferencial es exacta, si lo es resolverla.

$$y(1+\cos(xy))dx+x(1+\cos(xy))dy=0$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	$f(x,y)=xy+\text{Sen}(xy)$
	Ruta: p
Calificación	100% ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	$f(x,y)=xy+\text{Cos}(xy)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	$f(x,y)=xy+\text{Tan}(xy)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	$f(x,y)=\text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	Ruta: p

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Determine si la ecuación diferencial es exacta, si lo es resolverla.

$$(6xy^3 + y\text{Sen}(xy) + 1)dx + (9x^2y^2 + x\text{Sen}(xy))dy = 0$$

Seleccione una:

- a. *ninguna*
- b. $f(x,y) = 3x^2y^2 - \text{Sen}(xy) + x$
- c. $f(x,y) = 3x^2y^3 - \text{Sen}(xy) + x$
- d. $f(x,y) = 3x^2y^3 - \text{Cos}(xy) + x$








Nombre de la pregunta*

Texto de la pregunta*



Determine si la ecuación diferencial es exacta, si lo es resolverla.

$$((6xy^3+y\text{Sen}(xy)+1)dx+(9x^2y^2+x\text{Sen}(xy))dy=0)$$

Elección 1	
	$f(x,y)=3x^2y^3-\cos(xy)+x$
	Ruta: p
Calificación	100%
Retroalimentación	
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	
	$f(x,y)=3x^2y^3-\sin(xy)+x$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	
	$f(x,y)=3x^2y^2-\sin(xy)+x$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	
	$f(x,y)=0$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Determine si la ecuación diferencial es exacta, si lo es resolverla.

$$\left(\operatorname{Sen}(xy) + \frac{y}{x^2} \operatorname{Sen}\left(\frac{y}{x}\right)\right) dx + \left(x \operatorname{Cos}(y) - \frac{1}{x} \operatorname{Sen}\left(\frac{y}{x}\right)\right) dy = 0$$

Seleccione una:

- a. $f(x, y) = x \operatorname{Cos}(y) + \operatorname{Sen}\left(\frac{y}{x}\right)$
- b. $f(x, y) = y \operatorname{Sen}(y) + \operatorname{Cos}\left(\frac{y}{x}\right)$
- c. $f(x, y) = x \operatorname{Sen}(y) + \operatorname{Cos}\left(\frac{y}{x}\right)$
- d. ninguna

Nombre de la pregunta*

29

Texto de la pregunta*



Determine si la ecuación diferencial es exacta, si lo es resolverla.

$$\left(\operatorname{Sen}(xy) + \frac{y}{x^2} \operatorname{Sen}\left(\frac{y}{x}\right)\right) dx + \left(x \operatorname{Cos}(y) - \frac{1}{x} \operatorname{Sen}\left(\frac{y}{x}\right)\right) dy = 0$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔍 📊 📄 </div> $f(x, y) = x \operatorname{Sen}(y) + \operatorname{Cos}\left(\frac{y}{x}\right)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔍 📊 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔍 📊 📄 </div> $f(x, y) = x \operatorname{Cos}(y) + \operatorname{Sen}\left(\frac{y}{x}\right)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔍 📊 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔍 📊 📄 </div> $f(x, y) = y \operatorname{Sen}(y) + \operatorname{Cos}\left(\frac{y}{x}\right)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔍 📊 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔍 📊 📄 </div> <p>ninguna</p>
	Ruta: p
Calificación	

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Determine si la ecuación diferencial es exacta, si lo es resolverla.

$$(2x \operatorname{Sen}(y) + ye^{xy})dx + (x \operatorname{Cos}(y) + e^{xy})dy = 0$$

Seleccione una:

- a. *ninguna*
- b. $f(x,y) = x \operatorname{Sen}(y) + e^{xy}$
- c. $f(x,y) = x \operatorname{Cos}(y) + e^{xy}$
- d. $f(x,y) = y \operatorname{Sen}(y) + e^{xy}$

Nombre de la pregunta*

Texto de la pregunta*



Determine si la ecuación diferencial es exacta, si lo es resolverla.

$$((2x \operatorname{Sen}(y) + ye^{xy})dx + (x \operatorname{Cos}(y) + e^{xy})dy = 0)$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$f(x,y)=x\text{Sen}(y)+e^{xy}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$f(x,y)=x\text{Cos}(y)+e^{xy}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$f(x,y)=y\text{Sen}(y)+e^{xy}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	ninguna
	Ruta: p
Calificación	xxxx

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación homogénea:

$$(x+y)y' = x-y$$

Seleccione una:

a. $y^2 + 2xy^2 - x^2 = c$

b. $y^2 + 2xy - x^2 = c$

c. *ninguna*

d. $y^2 + 2xy - x = c$

Nombre de la pregunta*

31

Texto de la pregunta*



Párrafo

B

I



Resuelva la ecuación homogénea:

$$((x+y)y' = x-y)$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$y^2+2xy-x^2=c$
	Ruta: p
Calificación	100% ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$y^2+2xy-x=c$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$y^2+2xy^2-x^2=c$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación homogénea:

$$(7x+2y)y' = -2x-7y$$

Seleccione una:

- a. $y^2 + 7xy + x^2 = c$
- b. $y^3 + 7xy + x^2 = c$
- c. *ninguna*
- d. $y^2 + 7xy + x^3 = c$

Nombre de la pregunta*

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación homogénea:

$$((7x+2y)y' = -2x-7y)$$

Elección 1	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> <input type="button" value="Save"/> </p> <p> $y^2+7xy+x^2=c$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>100%</p>
Retroalimentación	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> <input type="button" value="Save"/> </p> <p>Ruta: p</p>
Elección 2	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> <input type="button" value="Save"/> </p> <p> $y^3+7xy+x^2=c$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>Ninguno(a)</p>
Retroalimentación	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> <input type="button" value="Save"/> </p> <p>Ruta: p</p>
Elección 3	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> <input type="button" value="Save"/> </p> <p> $y^2+7xy+x^3=c$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>Ninguno(a)</p>
Retroalimentación	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> <input type="button" value="Save"/> </p> <p>Ruta: p</p>
Elección 4	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> <input type="button" value="Save"/> </p> <p> $ninguna$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>Ninguno(a)</p>

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación homogénea:

$$(3y^2 + x^2)y' + 2xy + 3x^2 = 0$$

Seleccione una:

- a. $y^3 - x^2y - x^2 = c$
- b. *ninguna*
- c. $y^3 - x^2y + x^2 = c$
- d. $y^3 + x^2y + x^3 = c$

Nombre de la pregunta*

33

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación homogénea:

$$((3y^2+x^2)y'+2xy+3x^2=0)$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$y^3+x^2y+x^3=c$
	Ruta: p
Calificación	100% ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$y^3-x^2y+x^2=c$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$y^3-x^2y-x^2=c$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación homogénea:

$$y' = \frac{3y-4x}{2y-3x}$$

Seleccione una:

- a. $(y-x)(y-2x) = c$
- b. $y^2 + 2xy + x^2 = c$
- c. *ninguna*
- d. $y^2 - x^2 = c$

Nombre de la pregunta*

34

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación homogénea:

$$y' = \frac{3y-4x}{2y-3x}$$

Elección 1	<input type="text" value="Párrafo"/> B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄
	$(y-x)(y-2x)=c$
	Ruta: p
Calificación	100%
Retroalimentación	<input type="text" value="Párrafo"/> B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄
	Ruta: p
Elección 2	<input type="text" value="Párrafo"/> B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄
	$y^2-x^2=c$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<input type="text" value="Párrafo"/> B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄
	Ruta: p
Elección 3	<input type="text" value="Párrafo"/> B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄
	$y^2+2xy+x^2=c$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<input type="text" value="Párrafo"/> B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄
	Ruta: p
Elección 4	<input type="text" value="Párrafo"/> B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄
	ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación homogénea:

$$x^2 - y^2 = xyy'$$

Seleccione una:

- a. $x^4 - 2x^2y^2 = c$
- b. *ninguna*
- c. $x^4 - 2xy^2 = c$
- d. $x^2 - 2x^2y^2 = c$

Nombre de la pregunta*

35

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación homogénea:

$$x^2 - y^2 = xyy'$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div>
	$4x^2 - 2xy + 2y^2 = c$
	Ruta: p
Calificación	100% ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div>
	$4x^2 - 2xy + 2y^2 = c$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div>
	$2x^2 - 2xy + 2y^2 = c$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div>
	$4x^2 - 2xy + 2y^2 = c$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación por separación de variables:

$$\frac{dy}{dx} = \frac{y-x+1}{y-x-6}$$

Seleccione una:

a. $(y-x)^2 - 12y - 2x = c$

b. *ninguna*

c. $(y-x)^2 - 12y^2 - 2x = c$

d. $(y-x) - 12y - 2x = c$

Nombre de la pregunta*

36

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación por separación de variables:

$$\frac{dy}{dx} = \frac{y-x+1}{y-x-6}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 📐 📐 📐 📐 </div>
	$(y-x)^2 - 12y - 2x = c$
	Ruta: p
Calificación	100% v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 📐 📐 📐 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 📐 📐 📐 </div>
	$(y-x) - 12y - 2x = c$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 📐 📐 📐 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 📐 📐 📐 </div>
	$(y-x)^2 - 12y^2 - 2x = c$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 📐 📐 📐 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 📐 📐 📐 </div>
	ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación por el método de separación de variables:

$$\frac{dy}{dx} = \frac{x+y+2}{x+y-4}$$

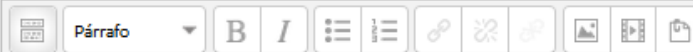
Seleccione una:

- a. *ninguna*
- b. $x = \frac{1}{2}(x+y-4) - \frac{3}{2}\ln(x+y-1) + c$
- c. $x = \ln(x+y-1)^2 + x + c$
- d. $x = 3\ln(x+y-1) + x^2 + c$

Nombre de la pregunta*

37

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación por el método de separación de variables:

$$\frac{dy}{dx} = \frac{x+y+2}{x+y-4}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $x = \frac{1}{2}(x+y-4) - \frac{3}{2}\ln(x+y-1) + c$
Calificación	Ruta: p
Calificación	100% ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $x = \ln(x+y-1)^2 + x + c$
Calificación	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $x = 3\ln(x+y-1) + x^2 + c$
Calificación	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación homogénea:

$$(x^2 + 2xy)y' = -3x^2 - y^2 - 2xy$$

Seleccione una:

- a. $x^2 + x^2y + xy^2 = c$
- b. $x^3 + x^2y + xy^2 = c$
- c. *ninguna*
- d. $x^3 + x^2y + xy = c$

Nombre de la pregunta*

38

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación homogénea:

$$((x^2+2xy))'=-3x^2-y^2-2xy$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$3x^3 + x^2y + xy^2 = c$
	Ruta: p
Calificación	100% ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$2x^2 + x^2y + xy^2 = c$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$3x^3 + x^2y + xy^2 = c$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación homogénea:

$$(x^2 + 2xy)y' = -2y^2 - 3xy$$

Seleccione una:

a. $x^2y^2 - x^3y = c$

b. *ninguna*

c. $x^2y^3 + x^3y = c$

d. $x^2y^2 + x^3y = c$

Nombre de la pregunta*

39

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación homogénea:

$$((x^2+2xy)y' = -2y^2 - 3xy)$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$x^2y^2+x^3y=c$
	Ruta: p
Calificación	100% v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$x^2y^3+x^3y=c$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$x^2y^2-x^3y=c$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación homogénea:

$$y' = \frac{y^2 + x^2}{2xy}$$

Seleccione una:

- a. $y^3 - x^2 = cx$
- b. *ninguna*
- c. $y^3 - x^3 = cx$
- d. $y^3 - x^2 = cx^2$

Nombre de la pregunta*

40

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación homogénea:

$$y' = \frac{y^2 + x^2}{2xy}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	$3y^3 - x^2 = cx$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	$3y^3 - x^3 = cx$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	$3y^3 - x^2 = cx^2$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	$3y^3 - x^2 = cx^2$
	Ruta: p
Calificación	100% ▾

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación de Bernoulli.

$$xy + y' = xy^3$$

Seleccione una:

- a. *ninguna*
- b. $y = \frac{1}{\sqrt{2x + cx^2}}$
- c. $y = \sqrt{2x + cx^2}$
- d. $y = \frac{x}{\sqrt{2 + cx}}$

Nombre de la pregunta*








41

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación de Bernoulli.

$$xy + y' = xy^3$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div> $\frac{1}{\sqrt{2x+cx^2}}$
Calificación	100%
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div> $\sqrt{2x+cx^2}$
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div> $\frac{x}{\sqrt{2+cx}}$
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div> ninguna
Calificación	Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación de Bernoulli.

$$y' + y = y^2$$

Seleccione una:

a. $y = 1 + cx$

b. $y = \frac{2}{1 + cx^2}$

c. *ninguna*

d. $y = \frac{1}{\sqrt{1 + cx}}$

Nombre de la pregunta*

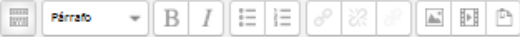





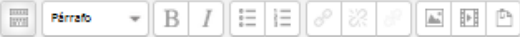
42

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*        

Resuelva la ecuación de Bernoulli.

\$\$y'+y=y^2\$\$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div> $y = \frac{1}{1+cx^2}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="text"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div> $y = 1+cx$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="text"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div> $y = \frac{1}{\sqrt{1+cx}}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="text"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div> $y = \text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	100% <input type="text"/>

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación de Bernoulli.

$$y' + y = y^2 e^x$$

Seleccione una:

- a. $y = \frac{e^{-x}}{-x+c}$
- b. $y = \frac{e^{-x}+c}{-x}$
- c. *ninguna*
- d. $y = \frac{e^{-2x}}{-2x+c}$

Nombre de la pregunta*

43

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación de Bernoulli.

$$y' + y = y^2 e^x$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📄 </div>
	$y = \frac{e^{-x}}{-x+c}$
	Ruta: p
Calificación	100% v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📄 </div>
	$y = \frac{e^{-x}+c}{-x}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📄 </div>
	$y = \frac{e^{-2x}}{-2x+c}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📄 </div>
	$y = \text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación de Bernoulli.

$$y' + xy = 6x\sqrt{y}$$

Seleccione una:

- a. $y = 6 + ce^{\frac{-x^2}{4}}$
- b. $y = \sqrt{6} + \sqrt{ce^{\frac{-x^2}{4}}}$
- c. $\sqrt{y} - 6 - ce^{\frac{-x^2}{4}} = 0$
- d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*

44

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación de Bernoulli.

$$y' + xy = 6x\sqrt{y}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	$\sqrt{y} - 8 - ce^{\frac{-x^2}{4}} = 0$
	Ruta: p
Calificación	100% ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	$y = 8 + ce^{\frac{-x^2}{4}}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	$y = \sqrt{8} + \sqrt{ce^{\frac{-x^2}{4}}}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación de Bernoulli.

$$y' + y = y^{-2}$$

Seleccione una:

- a. $y = (1 + ce^{-3x})^{\frac{1}{2}}$
- b. $y = (1 + ce^{-3x^3})$
- c. *ninguna*
- d. $y = (1 + ce^{-3x})^{\frac{1}{3}}$

Nombre de la pregunta*

45

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación de Bernoulli.

$$y' + y = y^{-2}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	$y = (1 + ce^{-3x})^{\frac{1}{3}}$
	Ruta: p
Calificación	100%
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	$y = (1 + ce^{-3x})^{\frac{1}{2}}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	$y = (1 + ce^{-3x^3})$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	$y = \text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)

REACTIVOS UNIDAD 2.

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 4y' + 4y = 6e^{3x} + x$$

Seleccione una:

- a. $e^{2x}(c_1x + c_2x^2 + 3x^3) + \frac{1}{4}x + \frac{1}{4}$
- b. $e^{2x}(c_1 + c_2x + 3x^2) + \frac{1}{4}xe^{2x} + \frac{1}{4}e^{2x}$
- c. $e^{2x}(c_1 + c_2x + 3x^2) + \frac{1}{4}x + \frac{1}{4}$
- d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*

1

Texto de la pregunta*



Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 4y' + 4y = 6e^{3x} + x$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I </div> $e^{2x}(c_1 + c_2x + 3x^2) + \frac{1}{4}x + \frac{1}{4}$
Calificación	100%
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I </div> $e^{2x}(c_1 + c_2x + 3x^2) + \frac{1}{4}xe^{2x} + \frac{1}{4}e^{2x}$
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I </div> $e^{2x}(c_1x + c_2x^2 + 3x^3) + \frac{1}{4}x + \frac{1}{4}$
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I </div> e^{2x}
Calificación	Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 2y' + y = 6e^x + 8e^{-x} - 2$$

Seleccione una:

a. *ninguna*

b. $y = c_1e^x + c_2xe^x + x^2e^x + e^{-x} - 2$

c. $y = c_1e^x + c_2xe^x + x^2e^x + 2e^{-x} - 2$

d. $y = c_1e^x + c_2xe^x + x^2e^x + 2e^x + 2$

Nombre de la pregunta*

2

Texto de la pregunta*



Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 2y' + y = 6e^x + 8e^{-x} - 2$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B <i>I</i> ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	$y=c_1e^x+c_2xe^x+x^2e^x+2e^{-x}-2$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B <i>I</i> ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B <i>I</i> ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	$y=c_1e^x+c_2xe^x+x^2e^x+2e^x+2$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B <i>I</i> ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B <i>I</i> ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	$y=c_1e^x+c_2xe^x+x^2e^x+e^{-x}-2$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B <i>I</i> ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B <i>I</i> ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	$y=0$
	Ruta: p
Calificación	100%

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' + 8y' = 48x^2 + 65\text{Sen}(x)$$

Seleccione una:

- a. $y = c_1 + c_2 e^{-8x} - 8\text{Cos}(x) - \text{Cos}(x) + 2x^3 - \frac{4}{3}x^2 - \frac{3}{16}x$
- b. $y = c_1 + c_2 e^{-8x} - 8\text{Cos}(x) - \text{Sen}(x) + 2x^3 - \frac{3}{4}x^2 - \frac{3}{16}x$
- c. $y = c_1 + c_2 e^{-8x} - 8\text{Sen}(x) - \text{Cos}(x) + 2x^3 - \frac{3}{4}x^2 - \frac{3}{16}x$
- d. ninguna

Nombre de la pregunta*

Texto de la pregunta*



Párrafo



Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' + 8y' = 48x^2 + 65\text{Sen}(x)$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div> $y = c_1 + c_2 e^{-8x} - 8 \cos(x) - \sin(x) + 2x^3 - \frac{1}{4}x^2 - \frac{1}{16}x$
Calificación	100%
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div> $y = c_1 + c_2 e^{-8x} - 8 \cos(x) - \cos(x) + 2x^3 - \frac{1}{4}x^2 - \frac{1}{16}x$
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div> $y = c_1 + c_2 e^{-8x} - 8 \sin(x) - \cos(x) + 2x^3 - \frac{1}{4}x^2 - \frac{1}{16}x$
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div> <p>ninguna</p>
Calificación	Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 2y' = 2e^{2x} + 4\text{Cos}(2x)$$

Seleccione una:

a. $y = c_1 + c_2e^{2x} + xe^{2x} - \frac{1}{2}\text{Cos}(2x) - \frac{1}{2}\text{Sen}(2x)$

b. $y = c_1 + c_2e^{2x} + xe^{2x} - \frac{1}{2}\text{Cos}(x) - \frac{1}{2}\text{Sen}(x)$

c. $y = c_1 + c_2e^x + xe^x - \frac{1}{2}\text{Cos}(x) - \frac{1}{2}\text{Sen}(x)$

d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*

4

Texto de la pregunta*



Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 2y' = 2e^{2x} + 4\text{Cos}(2x)$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📊 📄 </div> $y=c_1+c_2e^{2x}+xe^{2x}-\frac{1}{2}\cos(2x)-\frac{1}{2}\sin(2x)$
Calificación	Ruta: p 100%
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📊 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📊 📄 </div> $y=c_1+c_2e^{2x}+xe^{2x}-\frac{1}{2}\cos(x)-\frac{1}{2}\sin(x)$
Calificación	Ruta: p Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📊 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📊 📄 </div> $y=c_1+c_2e^x+xe^x-\frac{1}{2}\cos(x)-\frac{1}{2}\sin(x)$
Calificación	Ruta: p Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📊 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📊 📄 </div> $y=0$
Calificación	Ruta: p Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' + 16y = -8\operatorname{sen}(4x) + 17e^x$$

Seleccione una:

- a. $y = A\cos(x) + B\operatorname{sen}(x) + x\cos(x) + e^{4x}$
- b. $y = A\cos(4x) + B\operatorname{sen}(4x) + x\cos(4x) + e^x$
- c. $y = A\cos(4x) + B\cos(4x) + x\operatorname{sen}(4x) + e^x$
- d. ninguna

Nombre de la pregunta*
Texto de la pregunta*

5

 Párrafo **B** *I*        

Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' + 16y = -8\operatorname{sen}(4x) + 17e^x$$

Elección 1	
	$y = A \cos(4x) + B \sin(4x) + x \cos(4x) + e^x$
	Ruta: p
Calificación	100%
Retroalimentación	
	Ruta: p
Elección 2	
	$y = A \cos(x) + B \sin(x) + x \cos(x) + e^{4x}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	
	Ruta: p
Elección 3	
	$y = A \cos(4x) + B \cos(4x) + x \sin(4x) + e^x$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	
	Ruta: p
Elección 4	
	$y = \text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 4y = -12e^{-2x} + 15\cos(x) + 8x$$

Seleccione una:

a. *ninguna*

b. $y = c_1e^{-2x} + c_2e^{2x} + 3e^{-2x} - 3\operatorname{sen}(x) - x$

c. $y = c_1e^{-x} + c_2e^x + 3e^{-2x} - 3\cos(x) - x$

d. $y = c_1e^{-2x} + c_2e^{2x} + 3e^{-2x} - 3\cos(x) - x$

Nombre de la pregunta*

6

Texto de la pregunta*



Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 4y = -12e^{-2x} + 15\cos(x) + 8x$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $y=c_1e^{-2x}+c_2e^{2x}+3e^{-2x}-3\cos(x)-x$ <p>Ruta: p</p>
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> <p>Ruta: p</p>
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $y=c_1e^{-x}+c_2e^x+3e^{-2x}-3\cos(x)-x$ <p>Ruta: p</p>
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> <p>Ruta: p</p>
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $y=c_1e^{-2x}+c_2e^{2x}+3e^{-2x}-3\sin(x)-x$ <p>Ruta: p</p>
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> <p>Ruta: p</p>
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> <p>ninguna</p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	100%

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' + 6y' + 9y = 4e^{-3x} + 50\operatorname{sen}(x)$$

Seleccione una:

a. $(c_1 + c_2x + 2x^2)e^{-3x} - 3\cos(x) + 4\operatorname{sen}(x)$

b. $(c_1 + c_2x + 2x^2)e^{-3x} - 3\operatorname{sen}(x) + 4\cos(x)$

c. $(c_1 + c_2x + 2x^2)e^{-x} - \cos(x) + 4\operatorname{sen}(x)$

d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*

7

Texto de la pregunta*



Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' + 6y' + 9y = 4e^{-3x} + 50\operatorname{sen}(x)$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $c_1 + c_2 x + 2x^2 e^{-3x} - 3 \cos(x) + 4 \sin(x)$
	Ruta: p
Calificación	100%
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $c_1 + c_2 x + 2x^2 e^{-3x} - 3 \sin(x) + 4 \cos(x)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $c_1 + c_2 x + 2x^2 e^{-x} - \cos(x) + 4 \sin(x)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 4y' + 13y = -40\cos(x) + 13x$$

Seleccione una:

- a. $y = Ae^{2x}\cos(3x) + Be^{2x}\sin(3x) + C\cos(x) + D\sin(x) + Ex + F$
- b. $y = e^{2x}(A\cos(3x) + B\sin(3x)) - 3\cos(x) + \sin(x) + x + \frac{4}{13}$
- c. ninguna
- d. $y = Ae^{2x}\cos(3x) + Be^{2x}\sin(3x)$

Nombre de la pregunta*

8

Texto de la pregunta*



Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 4y' + 13y = -40\cos(x) + 13x$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📁 </div>
	$y = Ae^{2x} \cos(3x) + Be^{2x} \sin(3x)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📁 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📁 </div>
	$y = Ae^{2x} \cos(3x) + Be^{2x} \sin(3x) + C \cos(x) + D \sin(x) + Ex + F$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📁 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📁 </div>
	$y = e^{2x} (A \cos(3x) + B \sin(3x)) - 3 \cos(x) + \sin(x) + x + \frac{1}{4}$
	Ruta: p
Calificación	100% v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📁 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📁 </div>
	$y = \text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 8y' - 9y = -10e^x - 425\cos(2x)$$

Seleccione una:

a. *ninguna*

b. $y = xe^{-x} - \frac{13}{2}\cos(2x) + \text{sen}(2x)$

c. $y = c_1e^{-x} + c_2e^{9x} + \frac{5}{8}e^x + 13\cos(2x) + 16\text{sen}(2x)$

d. $y = c_1e^{-x} + c_2e^{9x} + xe^{-x} - \frac{13}{2}\cos(x) + \text{sen}(x)$

Nombre de la pregunta*

9

Texto de la pregunta*



Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 8y' - 9y = -10e^x - 425\cos(2x)$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div> $y=c_1e^{-x}+c_2e^{9x}+\frac{5}{8}e^x+13\cos(2x)+16\sin(2x)$
	Ruta: p
Calificación	100% v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div> $y=xe^{-x}-\frac{1}{2}\cos(2x)+\sin(2x)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div> $y=c_1e^{-x}+c_2e^{9x}+xe^{-x}-\frac{1}{2}\cos(x)+\sin(x)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div> $y=0$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 2y' + y = 8e^x - \frac{1}{6}x^3 + 3x$$

Seleccione una:

a. $y = c_1e^x + c_2xe^x + 4x^2e^x - \frac{1}{6}x^3 - x^2 + 2$

b. $y = 4x^2 - \frac{1}{6}x^3 - x^2 + 2$

c. $y = c_1e^x + c_2e^x + 4x^2e^x - \frac{1}{6}x^3 + 3x$

d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*

10

Texto de la pregunta*



Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 2y' + y = 8e^x - \frac{1}{6}x^3 + 3x$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	$y=c_1e^x+c_2e^x+4x^2e^x-\frac{1}{8}x^3-x^2+2$
	Ruta: p
Calificación	100% v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	$y=4x^2-\frac{1}{8}x^3-x^2+2$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	$y=c_1e^x+c_2e^x+4x^2e^x-\frac{1}{8}x^3+3x$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	$y=0$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' + 2y' + y = 18e^{2x} - 4\operatorname{sen}(x) - x^2$$

Seleccione una:

a. *ninguna*

b. $y = 2e^{2x} + 2\cos(x) - x^2$

c.

$$y = (c_1 + c_2x)e^{-x} + 2e^{2x} + 2\cos(x) - x^2 + 4x - 6$$

d. $y = (c_1 + c_2x)e^{-x} + e^x + 2\cos(x) - x^2 + x - 6$

Nombre de la pregunta*

11

Texto de la pregunta*



Hallar la solución general, por el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' + 2y' + y = 18e^{2x} - 4\operatorname{sen}(x) - x^2$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div>
	$y = (c_1 + c_2 x)e^{-x} + 2e^{2x} + 2\cos(x) - x^2 + 4x - 6$
	Ruta: p
Calificación	100% <input type="text"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div>
	$y = 2e^{2x} + 2\cos(x) - x^2$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="text"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div>
	$y = (c_1 + c_2 x)e^{-x} + e^x + 2\cos(x) - x^2 + x - 6$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="text"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div>
	$y = \text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="text"/>

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Encontrar la solución general mediante el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' + 6y' - 7y = 3e^{2x} - e^{-x}$$

Seleccione una:

a. *ninguna*

b. $y = \frac{1}{3}e^{2x} + \frac{1}{12}e^{-2x} + c_1e^x + c_2e^{-7x}$

c. $y = \frac{1}{3}e^{2x} + \frac{1}{12}e^{-x} + c_1e^x + c_2e^{-x}$

d. $y = \frac{1}{3}e^{2x} + \frac{1}{12}e^{-2x} + c_1e^x$

Nombre de la pregunta*

12

Texto de la pregunta*



Encontrar la solución general mediante el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' + 6y' - 7y = 3e^{2x} - e^{-x}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div> $y = \frac{1}{3}e^{2x} + \frac{1}{12}e^{-2x} + c_1e^x + c_2e^{-7x}$
	Ruta: p
Calificación	100% v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div> $y = \frac{1}{3}e^{2x} + \frac{1}{12}e^{-x} + c_1e^x + c_2e^{-x}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div> $y = \frac{1}{3}e^{2x} + \frac{1}{12}e^{-2x} + c_1e^x$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div> $y = \text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Encontrar la solución general mediante el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 9y = 20\text{sen}(x) + 3x^2$$

Seleccione una:

a. $y = -2\text{sen}(2x) - \frac{1}{3}x^2 - \frac{2}{27} + c_1e^{3x} + c_2e^{-3x}$

b. $y = -2\text{sen}(x) - \frac{1}{3}x^2 - \frac{2}{27} + c_1e^{2x} + c_2e^{-2x}$

c. $y = -2\text{sen}(x) - \frac{1}{3}x^2 - \frac{2}{27} + c_1e^{3x} + c_2e^{-3x}$

d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*

13

Texto de la pregunta*



Encontrar la solución general mediante el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 9y = 20\text{sen}(x) + 3x^2$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔍 📄 </div> $y = -2\sin(x) - \frac{1}{3}x^2 - \frac{1}{27} + c_1e^{3x} + c_2e^{-3x}$
	Ruta: p
Calificación	100% v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔍 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔍 📄 </div> $y = -2\sin(2x) - \frac{1}{3}x^2 - \frac{1}{27} + c_1e^{3x} + c_2e^{-3x}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔍 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔍 📄 </div> $y = -2\sin(x) - \frac{1}{3}x^2 - \frac{1}{27} + c_1e^{2x} + c_2e^{-2x}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔍 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔍 📄 </div>
	$y = \text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Encontrar la solución general mediante el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 2y' + y = 8\cos(x)$$

Seleccione una:

- a. $y = -\text{sen}(x) + c_1e^x + c_2e^x$
- b. *ninguna*
- c. $y = -4\text{sen}(x) + c_1e^x + c_2xe^x$
- d. $y = -\text{sen}(x) + c_1e^x + c_2xe^x$

Nombre de la pregunta*

14

Texto de la pregunta*



Encontrar la solución general mediante el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 2y' + y = 8\cos(x)$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div>
	$y = -4\sin(x) + c_1e^x + c_2xe^x$
	Ruta: p
Calificación	100% v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div>
	$y = -\sin(x) + c_1e^x + c_2xe^x$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div>
	$y = -\sin(x) + c_1e^x + c_2e^x$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div>
	Ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Encontrar la solución general mediante el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' + 4y = -16\text{sen}(2x)$$

Seleccione una:

a. $y = 4x\cos(2x) + c_1\text{sen}(2x) + c_2\cos(2x)$

b. *ninguna*

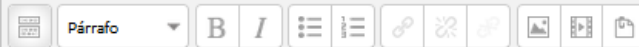
c. $y = 8x\cos(x) + c_1\text{sen}(2x) + c_2\cos(x)$

d. $y = 4x\text{sen}(2x) + c_1\cos(2x) + c_2\cos(2x)$

Nombre de la pregunta*

15

Texto de la pregunta*



Encontrar la solución general mediante el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' + 4y = -16\text{sen}(2x)$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📑 📎 </div>
	$y=4x\cos(2x)+c_1\sin(2x)+c_2\cos(2x)$
	Ruta: p
Calificación	100%
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📑 📎 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📑 📎 </div>
	$y=8x\cos(x)+c_1\sin(2x)+c_2\cos(x)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📑 📎 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📑 📎 </div>
	$y=4x\sin(2x)+c_1\cos(2x)+c_2\cos(2x)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📑 📎 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📑 📎 </div>
	$y=0$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Encontrar la solución general mediante el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 3y' + y = 2e^x + e^{-x}$$

Seleccione una:

a. $y = c_1 e^{-\frac{1}{2}(-\sqrt{5}+3)x} + c_2 e^{-\frac{1}{2}(\sqrt{5}-3)x} - 2e^x + \frac{1}{5}e^{-x}$

b. *ninguna*

c. $y = c_1 e^{\frac{1}{2}(\sqrt{5}+3)x} + c_2 e^{-\frac{1}{2}(\sqrt{5}+3)x} - 2e^x + \frac{1}{5}e^{-x}$

d. $y = c_1 e^{\frac{1}{2}(\sqrt{5}+3)x} + c_2 e^{-\frac{1}{2}(\sqrt{5}-3)x} - 2e^x + \frac{1}{5}e^{-x}$

Nombre de la pregunta*

16

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*       

Encontrar la solución general mediante el método de coeficientes indeterminados.

$$y'' - 3y' + y = 2e^x + e^{-x}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $y=c_1e^{\frac{1}{2}(\sqrt{5}+3)x}+c_2e^{-\frac{1}{2}(\sqrt{5}-3)x}-2e^x+\frac{1}{5}e^{-x}$
Calificación	100%
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $y=c_1e^{\frac{1}{2}(\sqrt{5}+3)x}+c_2e^{-\frac{1}{2}(\sqrt{5}+3)x}-2e^x+\frac{1}{5}e^{-x}$
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $y=c_1e^{-\frac{1}{2}(\sqrt{5}+3)x}+c_2e^{-\frac{1}{2}(\sqrt{5}-3)x}-2e^x+\frac{1}{5}e^{-x}$
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> <p>Ninguna</p>
Calificación	Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Resuelva por coeficientes indeterminados.

$$y'' + \frac{3}{5}y' - \frac{1}{5}y = \cos(x) + 5x^2$$

Seleccione una:

- a. $y = c_1 e^{\frac{1}{10}(\sqrt{29}-3)x} + c_2 e^{-\frac{1}{10}(\sqrt{29}+3)x} - \frac{2}{3}\cos(x) + \frac{1}{3}\sin(x) - 25x^2$
- b. $y = c_1 e^{\frac{1}{10}(-\sqrt{29}-3)x} + c_2 e^{-\frac{1}{10}(-\sqrt{29}-3)x} - \frac{2}{3}\cos(x) + \frac{1}{3}\sin(x) - 25x^2$
- c. $y = c_1 e^{\frac{1}{10}(\sqrt{29}+3)x} + c_2 e^{-\frac{1}{10}(-\sqrt{29}+3)x} - \frac{2}{3}\cos(x) + \frac{1}{3}\sin(x) - 25x^2$
- d. ninguna

Nombre de la pregunta*
Texto de la pregunta*

17

Párrafo **B** *I*       

Resuelva por coeficientes indeterminados.

$$y'' + \frac{3}{5}y' - \frac{1}{5}y = \cos(x) + 5x^2$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $y=c_1e^{\frac{1}{10}(\sqrt{29}-3)x}+c_2e^{-\frac{1}{10}(\sqrt{29}+3)x}-\frac{2}{3}\cos(x)+\frac{1}{3}\sin(x)-25x^2$ <p>Ruta: p » span</p>
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> <p>Ruta: p</p>
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $y=c_1e^{\frac{1}{10}(\sqrt{29}+3)x}+c_2e^{-\frac{1}{10}(\sqrt{29}-3)x}-\frac{2}{3}\cos(x)+\frac{1}{3}\sin(x)-25x^2$ <p>Ruta: p</p>
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> <p>Ruta: p</p>
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $y=c_1e^{\frac{1}{10}(-\sqrt{29}-3)x}+c_2e^{-\frac{1}{10}(-\sqrt{29}+3)x}-\frac{2}{3}\cos(x)+\frac{1}{3}\sin(x)-25x^2$ <p>Ruta: p</p>
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> <p>Ruta: p</p>
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> <p>ninguna</p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	100% ▾

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Resuelva por coeficientes indeterminados.

$$y'' - 3y' - 9y = 4\cos(2x) - 5e^{-x}$$

Seleccione una:

a. $y = c_1 e^{\frac{3}{2}(\sqrt{5}+1)x} + c_2 e^{-\frac{3}{2}(\sqrt{5}+1)x} - \frac{52}{205}\cos(x) - \frac{24}{205}\operatorname{sen}(x) + e^{-x}$

b. $y = c_1 e^{\frac{3}{2}(\sqrt{5}+1)x} + c_2 e^{-\frac{3}{2}(\sqrt{5}+1)x} - \frac{52}{200}\cos(2x) - \frac{24}{200}\operatorname{sen}(2x) + e^{-x}$

c. $y = c_1 e^{\frac{3}{2}(\sqrt{5}+1)x} + c_2 e^{-\frac{3}{2}(\sqrt{5}+1)x} - \frac{52}{205}\cos(2x) - \frac{24}{205}\operatorname{sen}(2x) + e^{-x}$

d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*

18

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*        

Resuelva por coeficientes indeterminados.

$$y'' - 3y' - 9y = 4\cos(2x) - 5e^{-x}$$

Elección 1

$$Ss=c_1e^{\frac{3}{2}(\sqrt{5}+1)x}+c_2e^{-\frac{3}{2}(\sqrt{5}+1)x}-\frac{52}{205}\cos(2x)-\frac{24}{205}\sen(2x)+e^{-x}Ss$$

Ruta: p » span

Calificación 100% ▾

Retroalimentación

Ruta: p

Elección 2

$$Ss=c_1e^{\frac{3}{2}(\sqrt{5}+1)x}+c_2e^{-\frac{3}{2}(\sqrt{5}+1)x}-\frac{52}{205}\cos(x)-\frac{24}{205}\sen(x)+e^{-x}Ss$$

Ruta: p » span

Calificación Ninguno(a) ▾

Retroalimentación

Elección 3

$$Ss=c_1e^{\frac{3}{2}(\sqrt{5}+1)x}+c_2e^{-\frac{3}{2}(\sqrt{5}+1)x}-\frac{52}{200}\cos(2x)-\frac{24}{200}\sen(2x)+e^{-x}Ss$$

Ruta: p » span

Calificación Ninguno(a) ▾

Retroalimentación

Ruta: p

Elección 4

$$SsningunaSs$$

Ruta: p » span

Calificación Ninguno(a) ▾

Retroalimentación

Ruta: p

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva por coeficientes indeterminados.

$$y'' - 4y' + 2y = 5e^x$$

Seleccione una:

a. $y = c_1 e^{(\sqrt{2}+2)x} + c_2 e^{-(\sqrt{2}-2)x} - e^x$

b. *ninguna*

c. $y = c_1 e^{(2\sqrt{2})x} + c_2 e^{-(2\sqrt{2})x} - 5e^x$

d. $y = c_1 e^{(\sqrt{2}+2)x} + c_2 e^{-(\sqrt{2}-2)x} - 5e^x$

Nombre de la pregunta*

19

Texto de la pregunta*



Resuelva por coeficientes indeterminados.

$$y'' - 4y' + 2y = 5e^x$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $y = e^{(\sqrt{2}+2)x} + e^{-(\sqrt{2}-2)x} - 5e^x$
Calificación	100% ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $y = e^{(2\sqrt{2})x} + e^{-(2\sqrt{2})x} - 5e^x$
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $y = e^{(\sqrt{2}+2)x} + e^{-(\sqrt{2}-2)x} - e^x$
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$y = \text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva por coeficientes indeterminados.

$$y'' + y = e^x + x$$

Seleccione una:

a. $y = \frac{1}{2}e^x + x + c_1 \operatorname{sen}(x) + c_2 \cos(x)$

b. $y = e^x + x + c_1 \operatorname{sen}(x) + c_2 \cos(x)$

c. $y = \frac{1}{2}e^x + x^2 + c_1 \operatorname{sen}(x) + c_2 \cos(x)$

d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*

20

Texto de la pregunta*



Resuelva por coeficientes indeterminados.

$$y'' + y = e^x + x$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div> $y = \frac{1}{2}e^x + c_1 \sin(x) + c_2 \cos(x)$
Calificación	100% ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div> $y = e^x + c_1 \sin(x) + c_2 \cos(x)$
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div> $y = \frac{1}{2}e^{x^2} + c_1 \sin(x) + c_2 \cos(x)$
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div> $y = \text{ninguna}$
Calificación	Ninguno(a) ▾

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva por variación de parámetros.

$$y'' - 2y' + y = \frac{e^x}{1+x^2}$$

Seleccione una:

a. *ninguna*

b. $y = c_1 x e^x + c_2 e^x - \frac{1}{2} e^x ((\ln(1+x^2) - 2x \arctan(x)))$

c. $y = c_1 x e^x + c_2 e^x - \frac{1}{2} e^x (\ln(1+x^2) - 2x \tan(x))$

d. $y = c_1 x e^x + c_2 e^x - \frac{1}{2} e^x (\ln(1+x^3) - 2 \tan(x))$

Nombre de la pregunta* 21

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*        

Resuelva por variación de parámetros.

$$y'' - 2y' + y = \frac{e^x}{1+x^2}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 </div> $y=c_1e^x+c_2e^{-x}-\frac{1}{2}e^x(\ln(1+x^2)-2x\arctan(x))$
	Ruta: p
Calificación	100% <input type="text"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 </div> $y=c_1xe^x+c_2e^{-x}-\frac{1}{2}e^x(\ln(1+x^2)-2x\tan(x))$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="text"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 </div> $y=c_1xe^x+c_2e^{-x}-\frac{1}{2}e^x(\ln(1+x^3)-2\tan(x))$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="text"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📐 📐 📐 </div> $y=0$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="text"/>

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Resuelva por variación de parámetros.

$$y'' - 2y' + y = e^t \arctan(t)$$

Seleccione una:

- a. *ninguna*
- b. $y = c_1 t e^t + c_2 e^t - e^t (-t^2 \arctan(t) + \arctan(t))$
- c. $y = c_1 t e^t + c_2 e^t - \frac{1}{2} e^t (-t^2 \arctan(t) + \arctan(t))$
- d. $y = c_1 t e^t + c_2 e^t - \frac{1}{2} e^t (-t \arctan(t) + \arctan(t))$

Nombre de la pregunta*

22

Texto de la pregunta*



Resuelva por variación de parámetros.

$$y'' - 2y' + y = e^t \arctan(t)$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $y = c_1 e^t + c_2 e^{-t} - \frac{1}{2} e^{-t} (-t^2 \arctan(t) + \arctan(t))$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $y = c_1 t e^t + c_2 e^{-t} - e^{-t} (-t^2 \arctan(t) + \arctan(t))$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $y = c_1 t e^t + c_2 e^{-t} - \frac{1}{2} e^{-t} (-t \arctan(t) + \arctan(t))$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$y = \text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	100% ▾

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva por variación de parámetros.

$$4y'' - 4y' + y = e^{x/2} \sqrt{1-x^2}$$

Seleccione una:

a.

$$y = c_1 e^{x/2} + c_2 e^{x/2} + \frac{e^{x/2}}{24} (2\sqrt{1-x^2} + x^2\sqrt{1-x^2})$$

b.

$$y = c_1 e^{x/2} + c_2 e^{x/2} + \frac{e^{x/2}}{24} (2\sqrt{1-x^2} + x^2\sqrt{1-x})$$

c. $y = c_1 e^x + c_2 e^x + \frac{e^x}{24} (2\sqrt{1-x^2} + x^2\sqrt{1-x^2})$

d. ninguna

Nombre de la pregunta* 23

Texto de la pregunta*

Párrafo **B** *I*       

Resuelva por variación de parámetros.

$$4y'' - 4y' + y = e^{x/2} \sqrt{1-x^2}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🗑️ 📄 </div> $y=c_1e^{x/2}+c_2e^{x/2}+\frac{e^{x/2}}{24}(2\sqrt{1-x^2}+x^2\sqrt{1-x^2})$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🗑️ 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🗑️ 📄 </div> $y=c_1e^x+c_2e^x+\frac{e^x}{24}(2\sqrt{1-x^2}+x^2\sqrt{1-x^2})$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🗑️ 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🗑️ 📄 </div> $y=c_1e^{x/2}+c_2e^{x/2}+\frac{e^{x/2}}{24}(2\sqrt{1-x^2}+x^2\sqrt{1-x^2})$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🗑️ 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🗑️ 📄 </div>
	Ruta: p
Calificación	100% ▼

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Resuelva por variación de parámetros.

$$y'' + y = \sec(x)\tan(x)$$

Seleccione una:

a. $y = c_1 \cos(x) + c_2 \sin(x) - \ln(\cos(x)\sin(x)) - \sin(x) + x \sin(x)$

b. *ninguna*

c. $y = c_1 \cos(x) + c_2 \sin(x) - \ln(\cos(x)\cos(x)) - \sin(x) + x \cos(x)$

d. $y = c_1 \cos(x) + c_2 \sin(x) - \ln(\cos(x)\sin(x)) - \sin(x) + x \cos(x)$

Nombre de la pregunta*

24

Texto de la pregunta*



Resuelva por variación de parámetros.

$$y'' + y = \sec(x)\tan(x)$$

Elección 1	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> </p> <p> $y = c_1 \cos(x) + c_2 \sin(x) - \ln(\cos(x) \sin(x)) - \sin(x) + x \cos(x)$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>Ninguno(a) <input type="button" value="v"/></p>
Retroalimentación	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> </p> <p>Ruta: p</p>
Elección 2	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> </p> <p> $y = c_1 \cos(x) + c_2 \sin(x) - \ln(\cos(x) \cos(x)) - \sin(x) + x \cos(x)$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>Ninguno(a) <input type="button" value="v"/></p>
Retroalimentación	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> </p> <p>Ruta: p</p>
Elección 3	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> </p> <p> $y = c_1 \cos(x) + c_2 \sin(x) - \ln(\cos(x) \sin(x)) - \sin(x) + x \sin(x)$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>Ninguno(a) <input type="button" value="v"/></p>
Retroalimentación	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> </p> <p>Ruta: p</p>
Elección 4	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> </p> <p> $y = 0$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>100% <input type="button" value="v"/></p>

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva por variación de parámetros.

$$y'' - 9y = \frac{9x}{e^{3x}}$$

Seleccione una:

- a. $y = c_1 e^{-3x} + c_2 e^{3x} - \frac{1}{4}x(1+x)e^{-3x}$
- b. $y = c_1 e^{-3x} + c_2 e^{3x} - \frac{1}{4}x(1+3x)e^{-3x}$
- c. *ninguna*
- d. $y = c_1 e^{-3x} + c_2 e^{3x} - x(1+3x)e^{-3x}$

Nombre de la pregunta*

25

Texto de la pregunta*



Resuelva por variación de parámetros.

$$y'' - 9y = \frac{9x}{e^{3x}}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Párrafo</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">B</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">I</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">☰</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">☷</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🖼️</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">📄</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🗑️</div> </div> </div>
	$y = c_1 e^{-3x} + c_2 e^{3x} - \frac{1}{4} x(1+3x)e^{-3x}$
	Ruta: p
Calificación	100%
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Párrafo</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">B</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">I</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">☰</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">☷</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🖼️</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">📄</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🗑️</div> </div> </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Párrafo</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">B</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">I</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">☰</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">☷</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🖼️</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">📄</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🗑️</div> </div> </div>
	$y = c_1 e^{-3x} + c_2 e^{3x} - x(1+3x)e^{-3x}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Párrafo</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">B</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">I</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">☰</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">☷</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🖼️</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">📄</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🗑️</div> </div> </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Párrafo</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">B</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">I</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">☰</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">☷</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🖼️</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">📄</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🗑️</div> </div> </div>
	$y = c_1 e^{-3x} + c_2 e^{3x} - \frac{1}{4} x(1+x)e^{-3x}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Párrafo</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">B</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">I</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">☰</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">☷</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🖼️</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">📄</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🗑️</div> </div> </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> <div style="display: flex; align-items: center; gap: 5px;"> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">Párrafo</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">B</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">I</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">☰</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">☷</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🔗</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🖼️</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">📄</div> <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">🗑️</div> </div> </div>
	$y = 0$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Encuentra el valor de $y(4)$, si $y'' - 4y' + 4y = 12x^2$, sujeto a $y(0) = 1$ y $y'(0) = 0$.

Respuesta:

Nombre de la pregunta*
Texto de la pregunta*

26




 Párrafo **B** *I*     

Encuentra el valor de $y(4)$, si $y'' - 4y' + 4y = 12x^2$, sujeto a $y(0) = 1$ y $y'(0) = 0$.

Respuestas

Respuesta 1 Error Calificación

Retroalimentación

 Párrafo **B** *I*     

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Encontrar $y(3)$ si $y'' - 4y' + 4y = e^{2x}$, sujeto a: $y(0) = 1$ y $y'(0) = 0$

Respuesta:

Nombre de la pregunta *
Texto de la pregunta *

27

Párrafo **B** *I*     

Encontrar $y(3)$ si $y'' - 4y' + 4y = e^{2x}$, sujeto a: $y(0) = 1$ y $y'(0) = 0$

Respuestas

Respuesta 1 Error Calificación

Retroalimentación

Párrafo **B** *I*     

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Encontrar $y(5)$ si $2y'' + y' - y = x + 1$, sujeto a $y(0) = 1$ y $y'(0) = 0$

Respuesta:

Nombre de la pregunta*

28

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*        

Encontrar $y(5)$ si $2y'' + y' - y = x + 1$, sujeto a $y(0) = 1$ y $y'(0) = 0$

Respuestas

Respuesta 1

25.48

Error 3

Calificación

100%

Retroalimentación

 Párrafo **B** *I*        

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Encuentre $y(2)$ si $y'' - 2y' + 2y = 2x - 2$ sujeto a $y'(0) = 0$ y $y(\pi) = \pi$

Respuesta:

Nombre de la pregunta* 29

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*       

Encuentre $y(2)$ si $y'' - 2y' + 2y = 2x - 2$ sujeto a $y'(0) = 0$ y $y(\pi) = \pi$

Respuestas

Respuesta 1 Error Calificación

Retroalimentación

 Párrafo **B** *I*       

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Encuentra $y(6)$ si $y'' + 3y = 6x$, sujeto a $y'(0) = 1$ y $y(0) = 0$

Respuesta:

Nombre de la pregunta* 30

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*      

Encuentra $y(6)$ si $y''+3y=6x$, sujeto a $y'(0)=1$ y $y(0)=0$

Respuestas

Respuesta 1 Error Calificación

Retroalimentación

 Párrafo **B** *I*      

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Una fuerza de 400 newtons, estira un resorte 2 metros, de su posición de equilibrio. Una masa de 50 kilogramos se sujeta al extremo del resorte e inicialmente se libera desde la posición de equilibrio con velocidad ascendente de 10 metros por segundo, $y'(0) = 10$, encuentra la posición de la masa en $t=2$ segundos.

Nota: el sistema no tiene amortiguador.

sug. encuentre la constante del resorte usando la ley de Hook $f = kx$.

Responda solo con el numero en metros, no ponga unidades

Respuesta:

Nombre de la pregunta*

31

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*     

Una fuerza de 400 newtons, estira un resorte 2 metros, de su posición de equilibrio. Una masa de 50 kilogramos se sujeta al extremo del resorte e inicialmente se libera desde la posición de equilibrio con velocidad ascendente de 10 metros por segundo, $y'(0)=10$, encuentra la posición de la masa en $t=2$ segundos.

Nota: el sistema no tiene amortiguador.

sug. encuentre la constante del resorte usando la ley de Hook $f=kx$.

Responda solo con el numero en metros, no ponga unidades

▼ Respuestas

Respuesta 1

-3.78

Error 0.5

Calificación

100%

Retroalimentación

 Párrafo **B** *I*     

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Una masa de 1 libra, está suspendida de un resorte cuya constante es de 9 libras/pie. La masa inicialmente se libera desde un punto ubicado 1 pie por encima de la posición de equilibrio, $y(0) = 1$, con velocidad ascendente de $\sqrt{3}$. $y'(0) = \sqrt{3}$, pies/segundo. ¿En que posición se encuentra a los 10 segundos?

De su respuesta solo con el número.

Respuesta:

Nombre de la pregunta*

32

Texto de la pregunta*

 Párrafo B I     

Una masa de 1 libra, está suspendida de un resorte cuya constante es de 9 libras/pie. La masa inicialmente se libera desde un punto ubicado 1 pie por encima de la posición de equilibrio, $y(0)=1$, con velocidad ascendente de $y'(0)=\sqrt{3}$, pies/segundo. ¿En que posición se encuentra a los 10 segundos?

De su respuesta solo con el número.

Respuestas

Respuesta 1

-0.41

Error 0.5

Calificación 100%

Retroalimentación

 Párrafo B I     

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Un resorte de 4 pies mide 8 pies de largo después de unirlo a una masa con peso de 8 libras. El medio a través del cual se mueve la masa ofrece una fuerza de amortiguamiento numéricamente igual a $\sqrt{2}$ veces la velocidad instantánea, $\beta = \sqrt{2}$. En que posición se encuentra la masa a los 5 segundos, si esta se libera de su posición de equilibrio, $y(0) = 0$, con velocidad descendente de 5 pies por segundo, $y'(0) = -5$?

Sug. encuentra la constante con la ley de Hook.

Respuesta:

Nombre de la pregunta*

33

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*     

Un resorte de 4 pies mide 8 pies de largo después de unirlo a una masa con peso de 8 libras. El medio a través del cual se mueve la masa ofrece una fuerza de amortiguamiento numéricamente igual a $\sqrt{2}$ veces la velocidad instantánea, $\beta = \sqrt{2}$. En que posición se encuentra la masa a los 5 segundos, si esta se libera de su posición de equilibrio, $y(0) = 0$, con velocidad descendente de 5 pies por segundo, $y'(0) = -5$?

Sug. encuentra la constante con la ley de Hook.

Respuestas

Respuesta 1

-1.8E-5

Error 5.0E-6

Calificación

100%

Retroalimentación

 Párrafo **B** *I*     

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Una masa de 1 libra, se sujeta a un resorte cuya constante es de 5 libras/pie. En un inicio, la masa se libera desde 1 pie por debajo de la posición de equilibrio, $y(0) = -1$, a velocidad descendente de 5 pies/segundo, $y'(0) = -5$, sobre un medio de amortiguamiento igual al doble de la velocidad instantánea, $\beta = 2$.

Encuentra la posición de la masa a los 8 segundos, si la masa es conducida por una fuerza externa igual a $f(t) = 12\cos(3t)$.

Responda solo con el número.

Respuesta:

Nombre de la pregunta*

34

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*     

Una masa de 1 libra, se sujeta a un resorte cuya constante es de 5 libras/pie. En un inicio, la masa se libera desde 1 pie por debajo de la posición de equilibrio, $y(0)=-1$, a velocidad descendente de 5 pies/segundo, $y'(0)=-5$, sobre un medio de amortiguamiento igual al doble de la velocidad instantánea, $\beta=2$.

Encuentra la posición de la masa a los 8 segundos, si la masa es conducida por una fuerza externa igual a $f(t)=12\cos(3t)$.

Responda solo con el número.

▼ Respuestas

Respuesta 1

-1.64

Error 0.5

Calificación

100%

Retroalimentación

 Párrafo **B** *I*     

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Encuentra la corriente en el circuito LC a $t=0.4$ segundos, cuando $L=0.1$ Henrios, $C=0.1$ Faradios y $E(t)=100\text{sen}(40t)$, con las condiciones: $q(0)=0$ e $i(0)=0$.

Ponga sólo el número.

Respuesta:

Nombre de la pregunta*

35

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*        

Encuentra la corriente en el circuito LC a $t=0.4$ segundos, cuando $L=0.1$ Henrios, $C=0.1$ Faradios y $E(t)=100\text{sen}(40t)$, con las condiciones: $q(0)=0$ e $i(0)=0$.

Ponga sólo el número.

Respuestas

Respuesta 1

Error

Calificación

Retroalimentación

 Párrafo **B** *I*        

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Encontrar la función para la carga en el condensador para cualquier instante, en un circuito LRC en serie, cuándo $L=1/2$ Henrios, $R=20$ ohms, $C=0.001$ Faradios y $E(t)=100\text{sen}(60t)$.

Seleccione una:

- a. $q(t) = e^{-20t}(c_1 \cos(60t) + c_2 \text{sen}(60t)) - \frac{3}{52} \cos(60t) - \frac{1}{26} \text{sen}(60t)$
- b. $q(t) = e^{-20t}(c_1 \cos(40t) + c_2 \text{sen}(40t)) - \frac{3}{52} \cos(40t) - \frac{1}{26} \text{sen}(40t)$
- c. $q(t) = e^{-20t}(c_1 \cos(40t) + c_2 \text{sen}(40t)) - \frac{3}{52} \cos(60t) - \frac{1}{26} \text{sen}(60t)$
- d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*
Texto de la pregunta*

36

Párrafo

Encontrar la función para la carga en el condensador para cualquier instante, en un circuito LRC en serie, cuándo $L=1/2$ Henrios, $R=20$ ohms, $C=0.001$ Faradios y $E(t)=100\text{sen}(60t)$.

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div> $s(t) = e^{-20t}(c_1 \cos(40t) + c_2 \sin(40t)) - \frac{3}{52} \cos(60t) - \frac{1}{26} \sin(60t)$
	Ruta: p
Calificación	100% v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div> $s(t) = e^{-20t}(c_1 \cos(40t) + c_2 \sin(40t)) - \frac{3}{52} \cos(40t) - \frac{1}{26} \sin(40t)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div> $s(t) = e^{-20t}(c_1 \cos(60t) + c_2 \sin(60t)) - \frac{3}{52} \cos(60t) - \frac{1}{26} \sin(60t)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	$s(t) = \text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Encuentra la carga en el capacitor de un circuito LCR en serie, a $t=0$, cuándo $L=1/4$ Henrios, $R=20$ Ohms, $C=1/300$ Faradios, $E(t)=0$ Volts, además $q(0)=4$ e $i(0)=0$ Ampers.

Respuesta:

Nombre de la pregunta*
Texto de la pregunta*

37

Párrafo **B** *I*      

Encuentra la carga en el capacitor de un circuito LCR en serie, a $t=0$, cuándo $L=1/4$ Henrios, $R=20$ Ohms, $C=1/300$ Faradios, $E(t)=0$ Volts, además $q(0)=4$ e $i(0)=0$ Ampers.

▼ Respuestas

Respuesta 1 Error Calificación

Retroalimentación

Párrafo **B** *I*      

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Determina la carga máxima en el capacitor de un circuito LCR en serie, cuando $L=1$ Henrio, $R=100$ Ohms, $C=0.0004$ Faradios, $E(T)=30$ V, $q(0)=0$ C, $i(0)=2$ A. Ponga sólo el número.

Respuesta:

Nombre de la pregunta*

38

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*      

Determina la carga máxima en el capacitor de un circuito LCR en serie, cuando $L=1$ Henrio, $R=100$ Ohms, $C=0.0004$ Faradios, $E(T)=30$ V, $q(0)=0$ C, $i(0)=2$ A.

Ponga sólo el número.

Respuestas

Respuesta 1

0.028

Error 0.01

Calificación 100%

Retroalimentación

 Párrafo **B** *I*      

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Encuentra la ecuación diferencial que describe el perfil de temperaturas de una esfera.

Seleccione una:

- a. *Ninguna*
- b. $r \frac{d^2 T}{dr^2} + 2 \frac{dT}{dr} = 0$
- c. $\frac{r}{3} \frac{d^2 T}{dr^2} + \frac{dT}{dr} = 0$
- d. $\frac{d^2 T}{dr^2} + \frac{dT}{dr} = 0$

Nombre de la pregunta*

39

Texto de la pregunta*

Párrafo **B** *I*        

Encuentra la ecuación diferencial que describe el perfil de temperaturas de una esfera.

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B <i>I</i> ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$\frac{d^2T}{dr^2} + \frac{d^2T}{dr^2} = 0$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B <i>I</i> ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B <i>I</i> ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$\frac{r^3}{r^3} \frac{d^2T}{dr^2} + \frac{d^2T}{dr^2} = 0$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B <i>I</i> ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B <i>I</i> ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$\frac{d^2T}{dr^2} + 2 \frac{d^2T}{dr^2} = 0$
	Ruta: p
Calificación	100% ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B <i>I</i> ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B <i>I</i> ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾

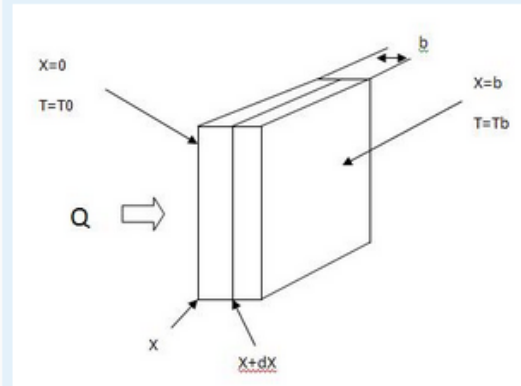
Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Encontrar la función que describe el perfil de temperaturas para la pared mostrada en la figura:



Seleccione una:

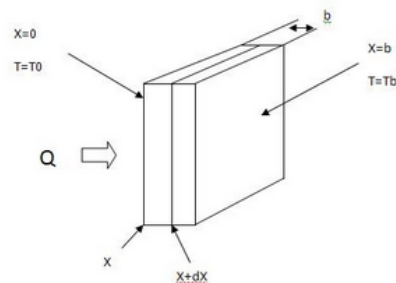
- a. $t(x) = \frac{T_b - T_0}{b} x + T_0$
- b. $t(x) = \frac{T_0 + T_b}{b} x + T_0$
- c. $t(x) = \frac{T_b + T_0}{b} x - T_0$
- d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*
Texto de la pregunta*

40



Encontrar la función que describe el perfil de temperaturas para la pared mostrada en la figura:



Elección 1	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> <input type="button" value="Save"/> </p> <p> $S(x) = \frac{T(b) - T_0}{b} x + T_0$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>100% <input type="button" value="v"/></p>
Retroalimentación	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> <input type="button" value="Save"/> </p> <p>C</p> <p>Ruta: p</p>
Elección 2	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> <input type="button" value="Save"/> </p> <p> $S(x) = \frac{T(b) + T_0}{b} x - T_0$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>Ninguno(a) <input type="button" value="v"/></p>
Retroalimentación	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> <input type="button" value="Save"/> </p> <p>Ruta: p</p>
Elección 3	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> <input type="button" value="Save"/> </p> <p> $S(x) = \frac{T_0 + T(b)}{b} x + T_0$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>Ninguno(a) <input type="button" value="v"/></p>
Retroalimentación	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> <input type="button" value="Save"/> </p> <p>Ruta: p</p>
Elección 4	<p> <input type="text" value="Párrafo"/> <input type="button" value="B"/> <input type="button" value="I"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="List"/> <input type="button" value="Link"/> <input type="button" value="Image"/> <input type="button" value="Table"/> <input type="button" value="Print"/> <input type="button" value="Save"/> </p> <p> $S(x) = \text{ninguna}$ </p> <p>Ruta: p</p>
Calificación	<p>Ninguno(a) <input type="button" value="v"/></p>

REACTIVOS UNIDAD 3 Y 4.

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Encontrar la transformada de la función:

$$f(t) = \begin{cases} -1 & 0 \leq t < 2 \\ 0 & 2 \leq t < 4 \\ 1 & t \geq 4 \end{cases}$$

Seleccione una:

- a. *ninguna*
- b. $\frac{1}{s}(e^{-2s} + e^{-4s} - 1)$
- c. $-\frac{1}{s}(e^{-2s} + e^{-4s} - 1)$
- d. $\frac{1}{s}(e^{-2s} - e^{-4s} + 1)$

Nombre de la pregunta*

1

Texto de la pregunta*

Párrafo **B** *I*       

Encontrar la transformada de la función:

$$f(t) = \begin{cases} -1 & 0 \leq t < 2 \\ 0 & 2 \leq t < 4 \\ 1 & t \geq 4 \end{cases}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 👉 📊 📄 </div> $\frac{1}{s}(e^{-2s}+e^{-4s}-1)$
	Ruta: p
Calificación	100% ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 👉 📊 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 👉 📊 📄 </div> $\frac{1}{s}(e^{-2s}-e^{-4s}+1)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 👉 📊 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 👉 📊 📄 </div> $\frac{1}{s}(e^{-2s}+e^{-4s}-1)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 👉 📊 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 👉 📊 📄 </div> ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Encontrar la transformada de la función:

$$f(t) = \begin{cases} 1 & 0 < t < 3 \\ t & t \geq 3 \end{cases}$$

Seleccione una:

- a. $\frac{1}{s} + 2e^{-3s} + \frac{1}{s^2}e^{-3s}$
- b. $\frac{1}{s}(1 + 2e^{-3s}) + e^{-3s}$
- c. $\frac{1}{s}(1 + 2e^{-3s}) + \frac{1}{s^2}e^{-3s}$
- d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*

2

Texto de la pregunta*



Encontrar la transformada de la función:

$$f(t) = \begin{cases} 1 & 0 < t < 3 \\ t & t \geq 3 \end{cases}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div> $\frac{1}{s(1+2e^{-3s})} + \frac{1}{s^2 e^{-3s}}$
	Ruta: p
Calificación	100% ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div> $\frac{1}{s} + 2e^{-3s} + \frac{1}{s^2} e^{-3s}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div> $\frac{1}{s(1+2e^{-3s})} + e^{-3s}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div> ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Encontrar la transformada de la función:

$$f(t) = \begin{cases} 3t & 0 < t < 1 \\ 0 & t \geq 1 \end{cases}$$

Seleccione una:

- a. $-\frac{1}{s}e^{-s} - \frac{1}{s^2}e^{-s} + \frac{1}{s^2}$
- b. *ninguna*
- c. $-\frac{1}{s}e^{-s} + \frac{1}{s^2}e^{-s} - \frac{1}{s^2}$
- d. $-\frac{1}{s}e^s - \frac{1}{s^2}e^s + \frac{1}{s^2}$

Nombre de la pregunta*

3

Texto de la pregunta*



Encontrar la transformada de la función:

$$f(t) = \begin{cases} 3t & 0 < t < 1 \\ 0 & t \geq 1 \end{cases}$$

Elección 1	
	$\frac{1}{s}e^{-s} - \frac{1}{s^2}e^{-s} + \frac{1}{s^2}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="button" value="v"/>
Retroalimentación	
	Ruta: p
Elección 2	
	$\frac{1}{s}e^{-s} + \frac{1}{s^2}e^{-s} - \frac{1}{s^2}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="button" value="v"/>
Retroalimentación	
	Ruta: p
Elección 3	
	$\frac{1}{s}e^{s} - \frac{1}{s^2}e^{s} + \frac{1}{s^2}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="button" value="v"/>
Retroalimentación	
	Ruta: p
Elección 4	
	ninguna
	Ruta: p
Calificación	100%

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Encontrar la transformada de la función:

$$f(t) = \begin{cases} 1 & 0 \leq t < 4 \\ 0 & 4 \leq t < 5 \\ 1 & t \geq 5 \end{cases}$$

Seleccione una:

- a. *ninguna*
- b. $\frac{1-2e^{-4s}+2e^{-5s}}{s}$
- c. $\frac{1-e^{-4s}+e^{-5s}}{s}$
- d. $\frac{1+e^{-4s}+e^{-5s}}{s}$

Nombre de la pregunta*

4

Texto de la pregunta*



Encontrar la transformada de la función:

$$f(t) = \begin{cases} 1 & 0 \leq t < 4 \\ 0 & 4 \leq t < 5 \\ 1 & t \geq 5 \end{cases}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	$\frac{1-e^{(-4s)+e-5s}}{s}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	$\frac{1+e^{(-4s)+e+5s}}{s}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	$\frac{1-2e^{(-4s)+2e-5s}}{s}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	ninguna
	Ruta: p
Calificación	100%

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Encuentra la transformada de:

$$f(t) = \begin{cases} 0 & 0 \leq t < 1 \\ t^2 & t \geq 1 \end{cases}$$

Seleccione una:

- a. *ninguna*
- b. $\frac{(2+2s+s^2)e^{-s}}{s^3}$
- c. $\frac{(4s+s^2)e^{-s}}{s^3}$
- d. $\frac{(2+2s+s^2)e^{-s}}{s^2}$

Nombre de la pregunta*

5

Texto de la pregunta*



Encuentra la transformada de:

$$f(t) = \begin{cases} 0 & 0 \leq t < 1 \\ t^2 & t \geq 1 \end{cases}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	$\frac{(2+2s+s^2)e^{-s}}{s^3}$
	Ruta: p
Calificación	100% ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	$\frac{(4s+s^2)e^{-s}}{s^3}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	$\frac{(2+2s+s^2)e^{-s}}{s^2}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Transforma la función:

$$f(t) = \begin{cases} 0 & 0 \leq t < \frac{3\pi}{2} \\ sent & t \geq \frac{3\pi}{2} \end{cases}$$

Seleccione una:

- a. $-\frac{se^{-\frac{3}{2}\pi}}{s^2+1}$
- b. $\frac{se^{-\frac{3}{2}\pi}}{s^2-1}$
- c. *ninguna*
- d. $\frac{s^2e^{\frac{3}{2}\pi}}{s^2}$

Nombre de la pregunta*








6

Texto de la pregunta*

Párrafo **B** *I*       

Transforma la función:

$$f(t) = \begin{cases} 0 & 0 \leq t < \frac{3\pi}{2} \\ sent & t \geq \frac{3\pi}{2} \end{cases}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div> $s^s \cdot \frac{se^{-\frac{1}{3}\pi}}{\pi} (s^2 + 1)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="button" value="v"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div> $s \cdot \frac{se^{-\frac{1}{3}\pi}}{\pi} (s^2 - 1)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="button" value="v"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div> $s \cdot \frac{se^{2e^{-\frac{1}{3}\pi}}}{\pi} (s^2)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="button" value="v"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div> $s \cdot \text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	100% <input type="button" value="v"/>

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Transforma la funcion:

$$f(t) = \begin{cases} sent & 0 \leq t < 2\pi \\ 0 & t \geq 2\pi \end{cases}$$

Seleccione una:

- a. $\frac{1+e^{-\frac{2\pi}{s}}}{s^2-1}$
- b. $\frac{1-e^{-\frac{2\pi}{s}}}{s^2+1}$
- c. *ninguna*
- d. $\frac{1-e^{\frac{2\pi}{s}}}{s^2+1}$

Nombre de la pregunta*

7

Texto de la pregunta*

Párrafo **B** *I*       

Transforma la funcion:

$$f(t) = \begin{cases} sent & 0 \leq t < 2\pi \\ 0 & t \geq 2\pi \end{cases}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	$\frac{1 - e^{-\frac{2\pi}{s}}}{s^2 + 1}$
	Ruta: p
Calificación	100% ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	$\frac{1 + e^{-\frac{2\pi}{s}}}{s^2 - 1}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	$\frac{1 - e^{\frac{2\pi}{s}}}{s^2 + 1}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Transforma la función:

$$f(t) = \begin{cases} \cos 4t & 0 \leq t < \pi \\ 0 & t \geq \pi \end{cases}$$

Seleccione una:

- a. $\frac{s(1-e^{-\pi s})}{s^2+16}$
- b. $\frac{s(1+e^{-\pi s})}{s^2-16}$
- c. *ninguna*
- d. $\frac{s(1-e^{\pi s})}{s^2+16}$

Nombre de la pregunta*

8

Texto de la pregunta*

Párrafo **B** *I*       

Transforma la función:

$$f(t) = \begin{cases} \cos 4t & 0 \leq t < \pi \\ 0 & t \geq \pi \end{cases}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📎 🖼️ 📄 </div> $\frac{1 - e^{-\pi s}}{s^2 + 16}$
	Ruta: p
Calificación	100% ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📎 🖼️ 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📎 🖼️ 📄 </div> $\frac{1 - e^{-\pi s}}{s^2 - 16}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📎 🖼️ 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📎 🖼️ 📄 </div> $\frac{1 - e^{\pi s}}{s^2 + 16}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📎 🖼️ 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📎 🖼️ 📄 </div> <p>ninguna</p>
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Transforma la función:

$$f(t) = \begin{cases} t & 0 \leq t < 1 \\ 2-t & t \geq 1 \end{cases}$$

Seleccione una:

a. *ninguna*

b. $\frac{s^2}{-2e^{-s}}$

c. $\frac{-2e^{-s}}{s^2}$

d. $\frac{1+e^s}{s^2}$

Nombre de la pregunta*

9

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*        

Transforma la función:

$$f(t) = \begin{cases} t & 0 \leq t < 1 \\ 2-t & t \geq 1 \end{cases}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	$\frac{-2e^{-s}}{s^2}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	$\frac{s^2}{-2e^{-s}}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	$\frac{1+e^s}{s^2}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	ninguna
	Ruta: p
Calificación	100% v

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Transforma la función:

$$f(t) = \begin{cases} 4 & 0 \leq t < 2 \\ 0 & t \geq 2 \end{cases}$$

Seleccione una:

- a. $\frac{4(1+e^{-2s})}{s}$
- b. $\frac{4(1-e^{-2s})}{s}$
- c. $\frac{4(1-e^{-2s})}{s}$
- d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*
Texto de la pregunta*

10



Transforma la función:

$$f(t) = \begin{cases} 4 & 0 \leq t < 2 \\ 0 & t \geq 2 \end{cases}$$

Elección 1	
	$\frac{4(1-e^{-2s})}{s}$
	Ruta: p
Calificación	100%
Retroalimentación	
	Ruta: p
Elección 2	
	$\frac{4(1+e^{-2s})}{s}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	
	Ruta: p
Elección 3	
	$-\frac{4(1-e^{-2s})}{s}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	
	Ruta: p
Elección 4	
	ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Transforma la función:

$$f(t) = \begin{cases} 2t+1 & 0 \leq t < 1 \\ 0 & t \geq 1 \end{cases}$$

Seleccione una:

- a. $-\frac{1}{s} + \frac{2-(3s-2)e^{-s}}{s^2}$
- b. $-\frac{1}{s} + \frac{2-(3s+2)e^{-s}}{s^2}$
- c. *ninguna*
- d. $-\frac{1}{s} + \frac{2-(3s+2)e^{-s}}{s}$

Nombre de la pregunta*

11

Texto de la pregunta*



Transforma la función:

$$f(t) = \begin{cases} 2t+1 & 0 \leq t < 1 \\ 0 & t \geq 1 \end{cases}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div> $\frac{1}{s} + \frac{2 - (3s + 2)e^{-s}}{s^2}$
	Ruta: p
Calificación	100% ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div> $\frac{1}{s} + \frac{2 - (3s + 2)e^{-s}}{s^2}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div> $\frac{1}{s} + \frac{2 - (3s - 2)e^{-s}}{s^2}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div> ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Trasformar la función:

$$f(t) = \begin{cases} \text{sent} & 0 \leq t < \frac{\pi}{2} \\ 0 & t \geq \frac{\pi}{2} \end{cases}$$

Seleccione una:

- a. $-\frac{1+e^{\pi s}}{s^2+1}$
- b. *ninguna*
- c. $-\frac{1+e^{-\pi s}}{s^2+1}$
- d. $-\frac{1+e^{\pi s}}{s^2-1}$

Nombre de la pregunta*

12

Texto de la pregunta*

Párrafo **B** *I*     

Trasformar la función:

$$f(t) = \begin{cases} \text{sent} & 0 \leq t < \frac{\pi}{2} \\ 0 & t \geq \frac{\pi}{2} \end{cases}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	$\frac{1+e^{\pi(s)}}{s^2+1}$
	Ruta: p
Calificación	100% v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	$\frac{1+e^{-\pi(s)}}{s^2+1}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	$\frac{1+e^{\pi(s)}}{s^2-1}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y' - y = 1 + te^t, y(0) = 0$$

Seleccione una:

- a. *ninguna*
- b. $y(t) = -1 - \frac{1}{2}e^t(2 - t^2)$
- c. $y(t) = -1 + \frac{1}{2}e^t(2 + t^2)$
- d. $y(t) = 1 + \frac{1}{2}e^t(2 + t^2)$

Nombre de la pregunta *

13

Texto de la pregunta *



Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y' - y = 1 + te^t, y(0) = 0$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	$y(t) = -1 + \frac{1}{2}e^{t(2+t^2)}$
	Ruta: p
Calificación	100% ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	$y(t) = -1 - \frac{1}{2}e^{t(2+t^2)}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	$y(t) = 1 + \frac{1}{2}e^{t(2+t^2)}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📁 </div>
	$y(t) = \text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 4y' + 4y = t^3 e^{2t}, y(0) = 0, y'(0) = 0$$

Seleccione una:

a. *ninguna*

b. $y(t) = \frac{1}{20} t^5 e^{2t}$

c. $y(t) = \frac{1}{20} t^4 e^t$

d. $y(t) = t^5 e^{2t}$

Nombre de la pregunta*

14

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 4y' + 4y = t^3 e^{2t}, y(0) = 0, y'(0) = 0$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	$y(t) = \frac{1}{20} t^5 e^{2t}$
	Ruta: p
Calificación	100% v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	$y(t) = \frac{1}{20} t^4 e^{t}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	$y(t) = t^5 e^{2t}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📎 </div>
	$y(t) = 0$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 4y' + 4y = t^3, y(0) = 1, y'(0) = 0$$

Seleccione una:

a. $y(t) = \frac{8}{9}t + \frac{1}{4}t^3 + \frac{3}{4}t^2 - \frac{1}{8}e^{2t}(-2 - 13t)$

b. $y(t) = \frac{9}{8}t + \frac{1}{4}t^3 - \frac{3}{4}t^2 - \frac{1}{8}e^{2t}(-2 - 13t)$

c. $y(t) = \frac{9}{8}t + \frac{1}{4}t^3 + \frac{3}{4}t^2 - \frac{1}{8}e^{2t}(-2 + 13t)$

d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*

15

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 4y' + 4y = t^3, y(0) = 1, y'(0) = 0$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div> $y(t) = \frac{9}{8}t + \frac{1}{4}t^3 + \frac{3}{4}t^2 - \frac{1}{8}e^{2t}(-2+13t)$
Calificación	<input type="text" value="Ninguno(a)"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div> $y(t) = \frac{9}{8}t + \frac{1}{4}t^3 + \frac{3}{4}t^2 - \frac{1}{8}e^{2t}(-2-13t)$
Calificación	<input type="text" value="Ninguno(a)"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div> $y(t) = \frac{9}{8}t + \frac{1}{4}t^3 - \frac{3}{4}t^2 - \frac{1}{8}e^{2t}(-2-13t)$
Calificación	<input type="text" value="Ninguno(a)"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☰ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 </div>
	$y(t) = \text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	<input type="text" value=""/>

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$2y'' + 20y' + 51y = 0, y(0) = 2, y'(0) = 0$$

Seleccione una:

- a. $y(t) = 2e^{-5t} [\cos(\frac{\sqrt{2}}{2}t) + 5\sqrt{2}\text{sen}(\frac{\sqrt{2}}{2}t)]$
- b. *ninguna*
- c. $y(t) = 2e^{-t} [\cos(\frac{\sqrt{2}}{3}t) + 5\sqrt{2}\text{sen}(\frac{\sqrt{2}}{3}t)]$
- d. $y(t) = 2e^{-5t} [\cos(\frac{\sqrt{2}}{2}t) + 5\sqrt{2}\cos(\frac{\sqrt{2}}{3}t)]$

Nombre de la pregunta*

16

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$2y'' + 20y' + 51y = 0, y(0) = 2, y'(0) = 0$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	$y(t) = 2e^{-5t} \left[\cos\left(\frac{\sqrt{2}}{2}t\right) + 5\sqrt{2} \sin\left(\frac{\sqrt{2}}{2}t\right) \right]$
	Ruta: p
Calificación	100% ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	$y(t) = 2e^{-t} \left[\cos\left(\frac{\sqrt{2}}{3}t\right) + 5\sqrt{2} \sin\left(\frac{\sqrt{2}}{3}t\right) \right]$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	$y(t) = 2e^{-5t} \left[\cos\left(\frac{\sqrt{2}}{2}t\right) + 5\sqrt{2} \cos\left(\frac{\sqrt{2}}{3}t\right) \right]$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	$y(t) = 0$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 2y' + 5y = 1 + t, y(0) = 0, y'(0) = 4$$

Seleccione una:

a. $y(t) = \frac{25}{7} + \frac{t}{5} + \frac{e^t}{25}(51\text{sen}(2t) - 7\text{cos}(2t))$

b. $y(t) = \frac{7}{25} + \frac{t}{5} + \frac{e^t}{25}(51\text{sen}(2t) - 7\text{cos}(2t))$

c. *ninguna*

d. $y(t) = \frac{7}{25} + \frac{t}{5} + \frac{e^t}{25}(51\text{sen}(2t) - \text{cos}(2t))$

Nombre de la pregunta*

17

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*        

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 2y' + 5y = 1 + t, y(0) = 0, y'(0) = 4$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div> $y(t) = \frac{7}{25} + \frac{t}{5} + \frac{e^{2t}}{25}(51\sin(2t) - 7\cos(2t))$
Calificación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Ruta: p </div>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div>
	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Ruta: p </div>
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div> $y(t) = \frac{25}{7} + \frac{t}{5} + \frac{e^{2t}}{25}(51\sin(2t) - 7\cos(2t))$
Calificación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Ruta: p </div>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div>
	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Ruta: p </div>
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div> $y(t) = \frac{7}{25} + \frac{t}{5} + \frac{e^{2t}}{25}(51\sin(2t) - \cos(2t))$
Calificación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Ruta: p </div>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div>
	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Ruta: p </div>
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div> $y(t) = \text{ninguna}$
Calificación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Ruta: p </div>
	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Ruta: p </div>

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' + 3y' + 2y = 0, y(0) = 1, y'(0) = 1$$

Seleccione una:

- a. $y(t) = -2e^{2t} + 3e^t$
- b. $y(t) = 2e^{-2t} - 3e^{-t}$
- c. *ninguna*
- d. $y(t) = -2e^{-2t} + 3e^{-t}$

Nombre de la pregunta*

18

Texto de la pregunta*

Párrafo **B** *I*       

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' + 3y' + 2y = 0, y(0) = 1, y'(0) = 1$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	$y(t) = -2e^{-2t} + 3e^{-t}$
	Ruta: p
Calificación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> 100% </div>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	$y(t) = 2e^{-2t} - 3e^{-t}$
	Ruta: p
Calificación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Ninguno(a) </div>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	$y(t) = -2e^{2t} + 3e^t$
	Ruta: p
Calificación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Ninguno(a) </div>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	$y(t) = \text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Ninguno(a) </div>

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 4y = 2, y(0) = 1, y'(0) = 0$$

Seleccione una:

- a. $y(t) = 2 \cosh(2t-1)$
- b. $y(t) = \cosh(2t+1)$
- c. *ninguna*
- d. $y(t) = \cosh(2t-1)$

Nombre de la pregunta*

19

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*        

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 4y = 2, y(0) = 1, y'(0) = 0$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	$y(t) = \cosh(2t-1)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	$y(t) = \cosh(2t+1)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	$y(t) = 2\cosh(2t-1)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	$y(t) = \text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	100%

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - \frac{5}{2}y' + y = 0, y(0) = 1, y'(0) = \frac{1}{2}$$

Seleccione una:

- a. $y(t) = e^t$
- b. $y(t) = 2e^{2t}$
- c. *ninguna*
- d. $y(t) = e^{2t}$

Nombre de la pregunta*

20

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - \frac{5}{2}y' + y = 0, y(0) = 1, y'(0) = \frac{1}{2}$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖨 📄 </div>
	$y(t)=e^{2t}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖨 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖨 📄 </div>
	$y(t)=e^t$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖨 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖨 📄 </div>
	$y(t)=2e^{2t}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖨 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖨 📄 </div>
	$y(t)=0$
	Ruta: p
Calificación	100%

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 2y' - 3y = 0, y(0) = 3, y'(0) = 2$$

Seleccione una:

a. $y(t) = \frac{3}{5}e^t + \frac{23}{45}e^t - \frac{10}{9}$

b. $y(t) = \frac{3}{5}e^{-t} + \frac{23}{45}e^{9t} - \frac{10}{9}$

c. *ninguna*

d. $y(t) = \frac{5}{3}e^{-t} + \frac{45}{23}e^{9t} - \frac{9}{10}$

Nombre de la pregunta*

21

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 2y' - 3y = 0, y(0) = 3, y'(0) = 2$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div> $y(t) = \frac{3}{5}e^{-t} + \frac{23}{45}e^{9t} - \frac{10}{9}$
Calificación	Ruta: p 100%
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div> Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div> $y(t) = \frac{3}{5}e^t + \frac{23}{45}e^{-t} - \frac{10}{9}$
Calificación	Ruta: p Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div> Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div> $y(t) = \frac{3}{5}e^{-t} + \frac{23}{45}e^{9t} - \frac{10}{9}$
Calificación	Ruta: p Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div> Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📊 📄 </div> $y(t) = \text{ninguna}$
Calificación	Ruta: p Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 6y' + 8y = 2e^{3t}, y(0) = 0, y'(0) = 2$$

Seleccione una:

a. $y(t) = 2e^{4t} - 2e^{3t}$

b. $y(t) = -2e^{4t} - 2e^{3t}$

c. $y(t) = 2e^{3t} - e^{4t}$

d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*

22

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*       

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 6y' + 8y = 2e^{3t}, y(0) = 0, y'(0) = 2$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$y(t)=2e^{4t}-2e^{3t}$
	Ruta: p
Calificación	100% <input type="text"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$y(t)=2e^{4t}-2e^{3t}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="text"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$y(t)=2e^{3t}-e^{4t}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="text"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$y(t)=0$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="text"/>

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' + y' - 2y = 1 - 2t, y(0) = 0, y'(0) = 4$$

Seleccione una:

a. $y(t) = e^t - e^{-2t} + t$

b. *ninguna*

c. $y(t) = e^t - e^{-2t} - t$

d. $y(t) = -e^t - e^{-2t} + t$

Nombre de la pregunta*

23

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*       

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' + y' - 2y = 1 - 2t, y(0) = 0, y'(0) = 4$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$y(t) = e^t - e^{[-2t]} + t$
	Ruta: p
Calificación	100%
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$y(t) = e^t - e^{[-2t]} + t$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$y(t) = e^t - e^{[-2t]} - t$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' + y' - 2y = te^t, y(0) = y'(0) = 0$$

Seleccione una:

a. $y(t) = e^{2t} \left(\frac{t^2}{6} - \frac{t}{9} + \frac{1}{27} \right) - \frac{1}{27} e^{-2t}$

b. $y(t) = e^{3t} \left(\frac{t^2}{6} + \frac{t}{9} + \frac{1}{27} \right) - \frac{1}{27} e^{-2t}$

c. $y(t) = e^t \left(\frac{t^2}{6} - \frac{t}{9} + \frac{1}{27} \right) - \frac{1}{27} e^{-2t}$

d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*

24

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' + y' - 2y = te^t, y(0) = y'(0) = 0$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div> $y(t) = e^{t(\frac{1}{2} - \frac{1}{9} + \frac{1}{27}) - \frac{1}{27}} e^{-2t}$
Calificación	100%
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div> $y(t) = e^{2t(\frac{1}{2} - \frac{1}{9} + \frac{1}{27}) - \frac{1}{27}} e^{-2t}$
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div> $y(t) = e^{3t(\frac{1}{2} - \frac{1}{9} + \frac{1}{27}) - \frac{1}{27}} e^{-2t}$
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div> <p>ninguna</p>
Calificación	Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 2y' + y = te^t, y(0) = y'(0) = 0$$

Seleccione una:

a. $y(t) = \frac{1}{3}t^3e^t$

b. *ninguna*

c. $y(t) = \frac{1}{6}t^2e^t$

d. $y(t) = \frac{1}{6}t^3e^t$

Nombre de la pregunta*

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 2y' + y = te^t, y(0) = y'(0) = 0$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div> $y(t) = \frac{1}{5}t^3 e^t$
	Ruta: p
Calificación	100% ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div> $y(t) = \frac{1}{5}t^2 e^t$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div> $y(t) = \frac{1}{3}t^3 e^t$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 4y = \sinh(2t), y(0) = 0, y'(0) = 1$$

Seleccione una:

a. $y(t) = \frac{3}{8}\sinh(2t) + \frac{1}{4}t\cosh(2t)$

b. $y(t) = \frac{8}{3}\sinh(2t) + \frac{1}{4}t\cosh(2t)$

c. *ninguna*

d. $y(t) = \frac{3}{8}\cosh(2t) + \frac{1}{4}t\sinh(2t)$

Nombre de la pregunta*

26

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 4y = \sinh(2t), y(0) = 0, y'(0) = 1$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	$y(t) = \frac{3}{8} \sinh(2t) + \frac{1}{4} \cosh(2t)$
	Ruta: p
Calificación	100% ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	$y(t) = \frac{3}{8} \sinh(2t) + \frac{1}{4} \cosh(2t)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	$y(t) = \frac{3}{8} \cosh(2t) + \frac{1}{4} \sinh(2t)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📁 </div>
	$y(t) = 0$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' + 2y' + y = t + 3, y(0) = 1, y'(0) = 0$$

Seleccione una:

- a. $y(t) = 1 + te^t$
- b. *ninguna*
- c. $y(t) = 1 - te^{-t}$
- d. $y(t) = 1 + te^{-t}$

Nombre de la pregunta*

27

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' + 2y' + y = t + 3, y(0) = 1, y'(0) = 0$$

Elección 1	
	$y(t) = 1 - te^{-t}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	
	Ruta: p
Elección 2	
	$y(t) = 1 + te^{-t}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	
	Ruta: p
Elección 3	
	$y(t) = 1 + te^t$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	
	Ruta: p
Elección 4	
	$y(t) = 0$
	Ruta: p
Calificación	100%

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 4y' + 4y = te^{2t}, y(0) = 0, y'(0) = 1$$

Seleccione una:

- a. *ninguna*
- b. $y(t) = e^t \left(\frac{t^3}{6} + t \right)$
- c. $y(t) = -e^{2t} \left(\frac{t^3}{6} - t \right)$
- d. $y(t) = e^{2t} \left(\frac{t^3}{6} + t \right)$

Nombre de la pregunta*

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 4y' + 4y = te^{2t}, y(0) = 0, y'(0) = 1$$

Elección 1	<input type="text" value="Párrafo"/> B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📎 🖨 📄
	$y(t) = e^{2t} \left(\frac{t^3}{6} + t \right)$
	Ruta: p
Calificación	100% <input type="text"/>
Retroalimentación	<input type="text" value="Párrafo"/> B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📎 🖨 📄
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<input type="text" value="Párrafo"/> B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📎 🖨 📄
	$y(t) = e^{t^2} \left(\frac{t^3}{6} + t \right)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="text"/>
Retroalimentación	<input type="text" value="Párrafo"/> B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📎 🖨 📄
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<input type="text" value="Párrafo"/> B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📎 🖨 📄
	$y(t) = e^{2t} \left(\frac{t^3}{6} - t \right)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="text"/>
Retroalimentación	<input type="text" value="Párrafo"/> B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📎 🖨 📄
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<input type="text" value="Párrafo"/> B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📎 🖨 📄
	$y(t) = e^{t^2}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="text"/>

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' + 4y' + 5y = 0, y(0) = 0, y'(0) = 1$$

Seleccione una:

a. $y(t) = e^{-2t} \text{sen}(t)$

b. $y(t) = e^{-t} \text{sen}(t)$

c. *ninguna*

d. $y(t) = e^{-2t} \text{cos}(t)$

Nombre de la pregunta*

29

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' + 4y' + 5y = 0, y(0) = 0, y'(0) = 1$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div>
	$y(t)=e^{-2t}\text{sen}(t)$
	Ruta: p
Calificación	100%
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div>
	$y(t)=e^{-2t}\text{cos}(t)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div>
	$y(t)=e^{-t}\text{sen}(t)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 🗑️ </div>
	$y(t)=0$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 4y' + 13y = 0, y(0) = 1, y'(0) = 0$$

Seleccione una:

a. $y(t) = e^{2t} [\cos(3t) - \frac{2}{3} \operatorname{sen}(3t)]$

b. $y(t) = e^{3t} [\cos(3t) - \frac{2}{3} \operatorname{sen}(2t)]$

c. *ninguna*

d. $y(t) = e^{2t} [\operatorname{sen}(3t) - \frac{2}{3} \cos(3t)]$

Nombre de la pregunta*








30

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*       

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 4y' + 13y = 0, y(0) = 1, y'(0) = 0$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div>
	$y(t) = e^{2t} \left[\cos(3t) - \frac{2}{3} \sin(3t) \right]$
	Ruta: p
Calificación	100% <input type="text"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div>
	$y(t) = e^{2t} \left[\sin(3t) - \frac{2}{3} \cos(3t) \right]$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="text"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div>
	$y(t) = e^{3t} \left[\cos(3t) - \frac{2}{3} \sin(2t) \right]$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="text"/>
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div>
	$y(t) = 0$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) <input type="text"/>

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 6y' + 13y = 2, y(0) = 1, y'(0) = 1$$

Seleccione una:

a. $y(t) = \frac{2}{13} + e^{3t} \left[\frac{11}{13} \cos(2t) - \frac{10}{13} \operatorname{sen}(2t) \right]$

b. $y(t) = \frac{2}{13} - e^{2t} \left[\frac{11}{13} \cos(2t) + \frac{10}{13} \operatorname{sen}(2t) \right]$

c. *ninguna*

d. $y(t) = \frac{2}{13} + e^{3t} \left[\frac{11}{13} \operatorname{sen}(2t) - \frac{10}{13} \cos(2t) \right]$

Nombre de la pregunta*

31

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 6y' + 13y = 2, y(0) = 1, y'(0) = 1$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📁 </div>
	$y(t) = \frac{2}{13}e^{3t} \left[\frac{11}{13} \cos(2t) - \frac{10}{13} \sin(2t) \right]$
	Ruta: p
Calificación	100% v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📁 </div>
	$y(t) = \frac{2}{13}e^{3t} \left[\frac{11}{13} \sin(2t) - \frac{10}{13} \cos(2t) \right]$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📁 </div>
	$y(t) = \frac{2}{13}e^{-2t} \left[\frac{11}{13} \cos(2t) + \frac{10}{13} \sin(2t) \right]$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📁 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 📄 📊 📑 📁 </div>
	$y(t) = 0$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 8y' + 17y = e^t, y(0) = 1, y'(0) = 2$$

Seleccione una:

a. $y(t) = \frac{1}{10}e^t + e^{4t}[\frac{9}{10}\cos(t) - \frac{17}{10}\sin(t)]$

b. *ninguna*

c. $y(t) = \frac{1}{10}e^t + e^{4t}[\frac{9}{10}\sin(t) - \frac{17}{10}\cos(t)]$

d. $y(t) = \frac{1}{10}e^{2t} + e^{2t}[\frac{9}{10}\cos(t) - \frac{17}{10}\sin(t)]$

Nombre de la pregunta*

32

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' - 8y' + 17y = e^t, y(0) = 1, y'(0) = 2$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🗑️ 📄 📑 📎 </div> $y(t) = \frac{1}{10}e^t + e^{4t} \left[\frac{9}{10} \cos(t) - \frac{17}{10} \sin(t) \right]$
Calificación	100% ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🗑️ 📄 📑 📎 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🗑️ 📄 📑 📎 </div> $y(t) = \frac{1}{10}e^t + e^{4t} \left[\frac{9}{10} \sin(t) - \frac{17}{10} \cos(t) \right]$
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🗑️ 📄 📑 📎 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🗑️ 📄 📑 📎 </div> $y(t) = \frac{1}{10}e^{2t} + e^{2t} \left[\frac{9}{10} \cos(t) - \frac{17}{10} \sin(t) \right]$
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🗑️ 📄 📑 📎 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🗑️ 📄 📑 📎 </div> $y(t) = 0$
Calificación	Ninguno(a) ▾

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' + 4y' + 5y = t, y(0) = 1, y'(0) = -3$$

Seleccione una:

- a. $y(t) = e^{-2t} \left[\frac{25}{29} \cos(t) + \frac{22}{25} \operatorname{sen}(t) \right] - \frac{22}{25} + \frac{1}{5}$
- b. $y(t) = e^{-2t} \left[\frac{29}{25} \cos(t) - \frac{22}{25} \operatorname{sen}(t) \right] - \frac{4}{25} + \frac{1}{5}$
- c. $y(t) = e^{2t} \left[\frac{29}{25} \cos(t) + \frac{4}{25} \operatorname{sen}(t) \right] - \frac{4}{25} + \frac{1}{5}$
- d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*

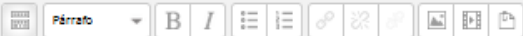

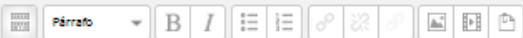




33

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' + 4y' + 5y = t, y(0) = 1, y'(0) = -3$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div> $y(t) = e^{-2t} \left[\frac{29}{25} \cos(t) - \frac{22}{25} \sin(t) \right] - \frac{4}{25} + \frac{1}{5}$
	Ruta: p
Calificación	100%
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div> $y(t) = e^{-2t} \left[\frac{29}{25} \cos(t) + \frac{22}{25} \sin(t) \right] - \frac{22}{25} + \frac{1}{5}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div> $y(t) = e^{2t} \left[\frac{29}{25} \cos(t) + \frac{4}{25} \sin(t) \right] - \frac{4}{25} + \frac{1}{5}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;">  </div> <p>ninguna</p>
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' + y = \text{sen}(t), y(0) = 2, y'(0) = 1$$


Seleccione una:

- a. $y(t) = 2\cos(t) + \frac{1}{2}t\cos(t) + \frac{3}{2}\text{sen}(t)$
- b. $y(t) = 2\cos(t) - \frac{1}{2}t\cos(t) + \frac{3}{2}\text{sen}(t)$
- c. $y(t) = 2\cos(t) + \frac{1}{2}t\cos(t) - \frac{3}{2}\text{sen}(t)$
- d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*

34

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' + y = \text{sen}(t), y(0) = 2, y'(0) = 1$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	$y(t) = 2\cos(t) - \frac{1}{2}\cos(t) + \frac{3}{2}\sin(t)$
	Ruta: p
Calificación	100% v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	$y(t) = 2\cos(t) + \frac{1}{2}\cos(t) - \frac{3}{2}\sin(t)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	$y(t) = 2\cos(t) + \frac{1}{2}\cos(t) + \frac{3}{2}\sin(t)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	$y(t) = \text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' + 9y = \cos(3t), y(0) = y'(0) = 0$$

Seleccione una:

a. *ninguna*

b. $y(t) = \frac{1}{3}t \operatorname{sen}(3t)$

c. $y(t) = \frac{1}{6}t \operatorname{sen}(3t)$

d. $y(t) = -\frac{1}{6}t \operatorname{sen}(3t)$

Nombre de la pregunta*

35

Texto de la pregunta*



Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' + 9y = \cos(3t), y(0) = y'(0) = 0$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📊 📄 </div>
	$y(t) = \frac{1}{8} t \sin(3t)$
	Ruta: p
Calificación	100% v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📊 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📊 📄 </div>
	$y(t) = \frac{1}{3} t \sin(3t)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📊 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📊 📄 </div>
	$y(t) = -\frac{1}{8} t \sin(3t)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📊 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔄 🔗 📊 📄 </div>
	$y(t) = 0$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) v

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' + 25y = 2\operatorname{sen}(5t), y(0) = 1, y'(0) = 0$$

Seleccione una:

a. $y(t) = \cos(5t) - \frac{1}{5}t\cos(t) - \frac{14}{25}\operatorname{sen}(5t)$

b. *ninguna*

c. $y(t) = \operatorname{sen}(5t) - \frac{1}{5}t\cos(t) + \frac{1}{25}\operatorname{sen}(5t)$

d. $y(t) = \cos(5t) - \frac{1}{5}t\operatorname{sen}(t) + \frac{1}{25}\operatorname{sen}(5t)$

Nombre de la pregunta*

36

Texto de la pregunta*

Párrafo **B** *I*       

Resuelva la ecuación, usando transformada de Laplace.

$$y'' + 25y = 2\operatorname{sen}(5t), y(0) = 1, y'(0) = 0$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div> $y(t) = \cos(5t) - \frac{1}{5} \cos(t) + \frac{1}{25} \sin(5t)$
	Ruta: p
Calificación	100%
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div> $y(t) = \sin(5t) - \frac{1}{5} \cos(t) + \frac{1}{25} \sin(5t)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div> $y(t) = \cos(5t) - \frac{1}{5} \sin(t) + \frac{1}{25} \sin(5t)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📄 📄 📄 </div> <p>Ninguna</p>
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Resolver la ecuación, usando la transformada de Laplace.

$$y'' - 6y' + 8y = 1, y(0) = 1, y'(0) = 7$$

Seleccione una:

a. $y(t) = \frac{21}{8}e^{4t} - \frac{10}{8}e^{4t}$

b. *ninguna*

c. $y(t) = \frac{1}{8} - \frac{7}{4}e^{2t} + \frac{21}{8}e^{4t}$

d. $y(t) = \frac{3}{2}e^{4t} - \frac{1}{2}e^{2t}$

Nombre de la pregunta*

37

Texto de la pregunta*

 Párrafo **B** *I*        

Resolver la ecuación, usando la transformada de Laplace.

$$y'' - 6y' + 8y = 1, y(0) = 1, y'(0) = 7$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖨 📄 </div>
	$y(t) = \frac{3}{2}e^{4t} - \frac{1}{2}e^{2t}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖨 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖨 📄 </div>
	$y(t) = \frac{1}{8} - \frac{7}{4}e^{2t} + \frac{21}{8}e^{4t}$
	Ruta: p
Calificación	100% ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖨 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖨 📄 </div>
	$y(t) = \frac{21}{8}e^{4t} - \frac{10}{8}e^{4t}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖨 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖨 📄 </div>
	$y(t) = 0$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resolver la ecuación, usando la transformada de Laplace.

$$y'' + 36y' = 0, y(0) = 2, y'(0) = 3$$

Seleccione una:

a. $y(t) = -\frac{1}{2}\cos(6t) + \frac{1}{2}\text{sen}(6t)$

b. $y(t) = \frac{5}{4}e^{6t} + \frac{3}{4}e^{-6t}$

c. $y(t) = 2\cos(6t) + \frac{1}{2}\text{sen}(6t)$

d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*

38

Texto de la pregunta*



Resolver la ecuación, usando la transformada de Laplace.

$$y'' + 36y' = 0, y(0) = 2, y'(0) = 3$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$y(t) = \frac{5}{4}e^{(8t)} + \frac{3}{4}e^{-(8t)}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$y(t) = -\frac{1}{2}\cos(\theta t) + \frac{1}{2}\sin(\theta t)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$y(t) = 2\cos(\theta t) + \frac{1}{2}\sin(\theta t)$
	Ruta: p
Calificación	100% ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	$y(t) = 0$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resolver la ecuación, usando la transformada de Laplace.

$$y'' + 4y' + 5y = e^t, y(0) = 1, y'(0) = 0$$

Seleccione una:

- a. $y(t) = e^{-2t} \left(\frac{9}{20} \cos(t) + \frac{17}{20} \operatorname{sen}(t) \right) + \frac{1}{10} e^t$
- b. *ninguna*
- c. $y(t) = e^{-2t} \left(\frac{9}{10} \cos(t) + \frac{17}{10} \operatorname{sen}(t) \right) + \frac{1}{10} e^t$
- d. $y(t) = e^{-2t} \left(\frac{17}{10} \cos(t) + \frac{9}{10} \operatorname{sen}(t) \right)$

Nombre de la pregunta*

39

Texto de la pregunta*



Resolver la ecuación, usando la transformada de Laplace.

$$y'' + 4y' + 5y = e^t, y(0) = 1, y'(0) = 0$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div> $y(t) = e^{-2t} \left(\frac{9}{10} \cos(t) + \frac{17}{10} \sin(t) \right) + \frac{1}{10} e^t$
Calificación	100%
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div> $y(t) = e^{-2t} \left(\frac{9}{20} \cos(t) + \frac{17}{20} \sin(t) \right) + \frac{1}{10} e^t$
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div> $y(t) = e^{-2t} \left(\frac{17}{10} \cos(t) + \frac{9}{10} \sin(t) \right)$
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> </div> <p>ninguna</p>
Calificación	Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resolver la ecuación, usando la transformada de Laplace.

$$y'' + y = \cos(t), y(0) = y'(0) = 0$$

Seleccione una:

- a. $y(t) = 2\cos(t) + \frac{1}{2}t\sin(t)$
- b. $y(t) = \frac{1}{2}t\sin(t)$
- c. $y(t) = 2t\cos(t) + \frac{1}{2}t\sin(t)$
- d. *ninguna*

Nombre de la pregunta*

40

Texto de la pregunta*



Resolver la ecuación, usando la transformada de Laplace.

$$y'' + y = \cos(t), y(0) = y'(0) = 0$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	$y(t) = 2\cos(t) + \frac{1}{2}\sin(t)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	$y(t) = 2\cos(t) + \frac{1}{2}\sin(t)$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	$y(t) = \frac{1}{2}\sin(t)$
	Ruta: p
Calificación	100% ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	Ruta: p
<hr/>	
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	$y(t) = \text{ninguna}$
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▾

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva el siguiente sistema:

$$\frac{dx}{dt} = 2x - 5y$$

$$\frac{dy}{dt} = 4x + 8y$$

$$\text{con } x(0) = 1, y(0) = 0$$

Seleccione una:

a. *Ninguna*

b. $x(t) = e^{3t} \left(-3 \frac{\sqrt{11}}{11} \text{Cos}\sqrt{11}t + \text{Sen}\sqrt{11}t \right)$
 $y(t) = 4 \frac{\sqrt{11}}{11} e^{5t} \text{Cos}\sqrt{11}t$

c. $x(t) = e^{4t} \left(-3 \frac{\sqrt{11}}{11} \text{Sen}11t + \text{Cos}11t \right)$
 $y(t) = 4 \frac{\sqrt{11}}{11} e^{5t} \text{Sen}11t$

d. $x(t) = e^{5t} \left(-3 \frac{\sqrt{11}}{11} \text{Sen}\sqrt{11}t + \text{Cos}\sqrt{11}t \right)$
 $y(t) = 4 \frac{\sqrt{11}}{11} e^{5t} \text{Sen}\sqrt{11}t$

Nombre de la pregunta*

41

Texto de la pregunta*



Resuelva el siguiente sistema:

$$\frac{dx}{dt} = 2x - 5y$$

$$\frac{dy}{dt} = 4x + 8y$$

$$\text{con } x(0) = 1, y(0) = 0$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div> $x(t) = e^{5t} \left(-\frac{3}{\sqrt{11}} \sin(\sqrt{11}t) + \cos(\sqrt{11}t) \right), y(t) = 4 \frac{1}{\sqrt{11}} e^{5t} \sin(\sqrt{11}t)$
Calificación	100% ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div> $x(t) = e^{4t} \left(-\frac{3}{\sqrt{11}} \sin(11t) + \cos(11t) \right), y(t) = 4 \frac{1}{\sqrt{11}} e^{5t} \sin(11t)$
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div> $x(t) = e^{3t} \left(-\frac{3}{\sqrt{11}} \cos(\sqrt{11}t) + \sin(\sqrt{11}t) \right), y(t) = 4 \frac{1}{\sqrt{11}} e^{5t} \cos(\sqrt{11}t)$
Calificación	Ninguno(a) ▼
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 </div>
	Ninguna
	Ruta: p
Calificación	Ninguno(a) ▼

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva el siguiente sistema:

$$\frac{dx}{dt} = 4x - 7y$$

$$\frac{dy}{dt} = 5x$$

$$\text{con } x(0) = 0, y(0) = 1$$

Seleccione una:

a. $x(t) = e^{2t} \left(-3\frac{31}{11} \text{Sen}\sqrt{31}t + \text{Cos}\sqrt{31}t \right) \cdot$
 $y(t) = 4\frac{\sqrt{31}}{11} e^{2t} \text{Sen}\sqrt{31}t$

b. *Ninguna*

c. $x(t) = e^{2t} \left(-2\frac{\sqrt{31}}{31} \text{Sen}\sqrt{31}t + \text{Cos}\sqrt{31}t \right) \cdot$
 $y(t) = -7\frac{\sqrt{31}}{31} e^{2t} \text{Sen}\sqrt{31}t$

d. $x(t) = e^{2t} \left(-2\sqrt{31} \text{Sen}\sqrt{31}t + \text{Cos}\sqrt{31}t \right) \cdot$
 $y(t) = -7\sqrt{31} e^{2t} \text{Sen}\sqrt{31}t$

Nombre de la pregunta*

42

Texto de la pregunta*



Resuelva el siguiente sistema:

$$\frac{dx}{dt} = 4x - 7y$$

$$\frac{dy}{dt} = 5x$$

$$\text{con } x(0) = 0, y(0) = 1$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div> $x(t) = e^{2t}(-2\frac{1}{\sqrt{31}}\{31\}\text{Sen}\sqrt{31}t + \text{Cos}\sqrt{31}t), y(t) = -7\frac{1}{\sqrt{31}}\{31\}e^{2t}\text{Sen}\sqrt{31}t$
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div> $x(t) = e^{2t}(-3\frac{1}{\sqrt{31}}\{11\}\text{Sen}\sqrt{31}t + \text{Cos}\sqrt{31}t), y(t) = 4\frac{1}{\sqrt{31}}\{11\}e^{2t}\text{Sen}\sqrt{31}t$
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div> $x(t) = e^{2t}(-2\sqrt{31}\text{Sen}\sqrt{31}t + \text{Cos}\sqrt{31}t), y(t) = -7\sqrt{31}e^{2t}\text{Sen}\sqrt{31}t$
Calificación	Ninguno(a) ▾
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> ¶ Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 📷 📄 📄 </div> <p>\$\$Ninguna\$\$</p>
Calificación	100%

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Resuelva el siguiente sistema:

$$\frac{dx}{dt} = 2x - y$$

$$\frac{dy}{dt} = 3x - 2y + 4t$$

$$\text{con } x(0) = 0, y(0) = 1$$

Seleccione una:

a. *Ninguna*

b. $y(t) = \frac{5}{2}e^t - \frac{5}{2}e^{-t} + 4t$; $x(t) = \frac{15}{2}e^t - \frac{5}{2}e^{-t} - 4 + 8t$

c. $x(t) = \frac{5}{2}e^t - \frac{5}{2}e^{-t} + 4t$;
 $y(t) = \frac{15}{2}e^t - \frac{5}{2}e^{-t} - 4 + 8t$

d. $x(t) = \frac{5}{2}e^{-t} - \frac{5}{2}e^t + 4t$;
 $y(t) = \frac{15}{2}e^{-t} - \frac{5}{2}e^t - 4 + 8t$

Nombre de la pregunta*

43

Texto de la pregunta*



Resuelva el siguiente sistema:

$$\frac{dx}{dt} = 2x - y$$

$$\frac{dy}{dt} = 3x - 2y + 4t$$

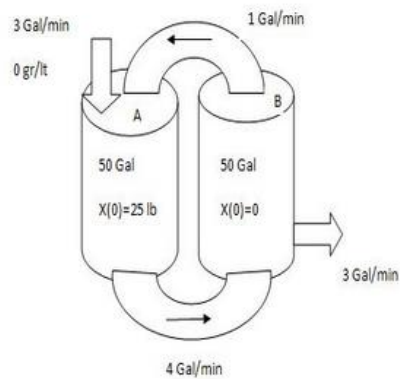
$$\text{con } x(0) = 0, y(0) = 1$$

Elección 1	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $x(t) = \frac{1}{5}e^{-t} - \frac{1}{5}e^{t+4t}, y(t) = \frac{1}{15}e^{-t} - \frac{1}{5}e^{t-4+8t}$
Calificación	100%
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 2	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $y(t) = \frac{1}{5}e^{-t} - \frac{1}{5}e^{t+4t}, x(t) = \frac{1}{15}e^{-t} - \frac{1}{5}e^{t-4+8t}$
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 3	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $x(t) = \frac{1}{5}e^{-t} - \frac{1}{5}e^{t-4t}, y(t) = \frac{1}{15}e^{-t} - \frac{1}{5}e^{t-4+8t}$
Calificación	Ninguno(a)
Retroalimentación	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div>
	Ruta: p
Elección 4	<div style="border: 1px solid #ccc; padding: 2px;"> Párrafo B I ☰ ☷ 🔗 🔗 🔗 🖼️ 📄 📄 </div> $Ninguna$
Calificación	Ninguno(a)

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00



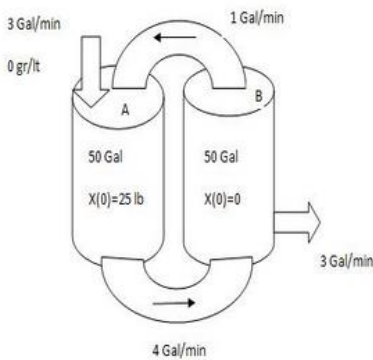
Resuelva el sistema y encuentre la cantidad de sal en el tanque A, a $T=6$ minutos, si el siguiente sistema describe el proceso:

$$\frac{x_2}{50} - \frac{4x_1}{50} = \frac{dx_1}{dt} \quad \text{y} \quad \frac{4x_1}{50} - \frac{4x_2}{50} = \frac{dx_2}{dt}$$

Respuesta:

Nombre de la pregunta* 44
Texto de la pregunta*

Párrafo



Resuelva el sistema y encuentre la cantidad de sal en el tanque A, a $T=6$ minutos, si el siguiente sistema describe el proceso:

$$\frac{x_2}{50} - \frac{4x_1}{50} = \frac{dx_1}{dt} \quad \text{y} \quad \frac{4x_1}{50} - \frac{4x_2}{50} = \frac{dx_2}{dt}$$

▼ Respuestas

Respuesta 1 15.91 Error 1 Calificación 100%

Retroalimentación

Rich text editor toolbar with icons for Paragraph, Bold (B), Italic (I), Bulleted List, Numbered List, Link, Unlink, and Image.

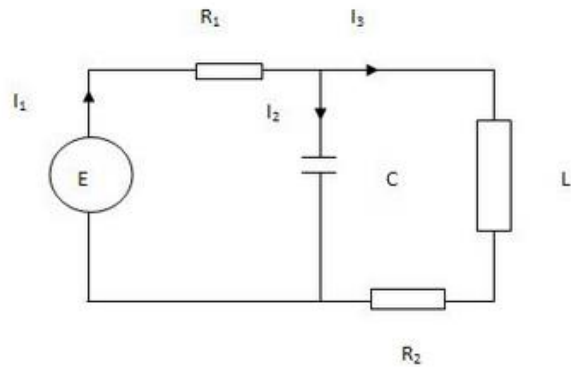
Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún

Puntaje de 1.00

Encontrar la carga en el condensador, para el siguiente circuito en $t=5$ segundos.



Descrito por el sistema:

$$R_1 \frac{dq}{dt} + \frac{1}{C} q + R_1 i_3 = E(t)$$

$$L \frac{di_3}{dt} + R_2 i_3 - \frac{1}{C} q = 0$$

$L=1$ h; $R_1=1$ ohms; $R_2=1$ ohms; $C=1$ Faradios; $E(t)=50e^{-t}$; $i_3(0)=0$; $q(0)=0$.

Respuesta:

Nombre de la pregunta*

45

Texto de la pregunta*

Párrafo

B

I

☰

☰

🔗

🔗

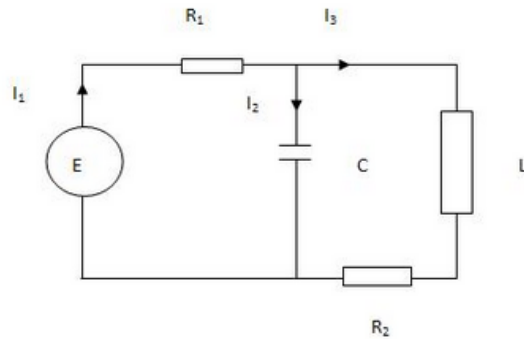
🔗

📷

📺

📄

Encontrar la carga en el condensador, para el siguiente circuito en $t=5$ segundos.



Descrito por el sistema:

$$R_1 \frac{dq}{dt} + \frac{1}{C} q + R_1 i_3 = E(t)$$

$$L \frac{di_3}{dt} + R_2 i_3 - \frac{1}{C} q = 0$$

$L=1$ h; $R_1=1$ ohms; $R_2=1$ ohms; $C=1$ Faradios; $E(t)=50e^{-t}$; $i_3(0)=0$; $q(0)=0$.

Respuestas

Respuesta 1

0.24

Error 0.1

Calificación

100%

Retroalimentación

☰

Párrafo

B

I

☰

☰

🔗

🔗

🔗

📷

📺

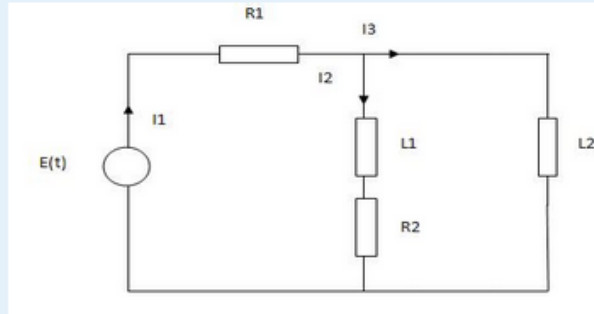
📄

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Obtenga las ecuaciones para $i_2(t)$ e $i_3(t)$, para el siguiente circuito, si $R_1 = 6$ ohms, $R_2 = 5$ ohms, $L_1 = 1$ henrio, $L_2 = 1$ henrio, $E(t) = 50 \text{sen}(t)$ volts, $i_2(0) = 0$, $i_3(0) = 0$, calcule el valor de $i_2(1)$.



$$L_1 \frac{di_2}{dt} + (R_1 + R_2)i_2 + R_1 i_3 = E(t)$$

$$L_2 \frac{di_3}{dt} + R_1 i_2 + R_1 i_3 = E(t)$$

Escriba solo el número en la respuesta.

Respuesta:

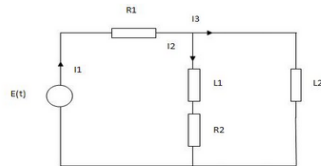
Nombre de la pregunta*

46

Texto de la pregunta*

Párrafo

Obtenga las ecuaciones para $i_2(t)$ e $i_3(t)$, para el siguiente circuito, si $R_1 = 6$ ohms, $R_2 = 5$ ohms, $L_1 = 1$ henrio, $L_2 = 1$ henrio, $E(t) = 50 \text{sen}(t)$ volts, $i_2(0) = 0$, $i_3(0) = 0$, calcule el valor de $i_2(1)$.



$$L_1 \frac{di_2}{dt} + (R_1 + R_2)i_2 + R_1 i_3 = E(t)$$

$$L_2 \frac{di_3}{dt} + R_1 i_2 + R_1 i_3 = E(t)$$

Escriba solo el número en la respuesta.

▼ Respuestas

Respuesta 1 1.11 Error 0.2 Calificación 100%

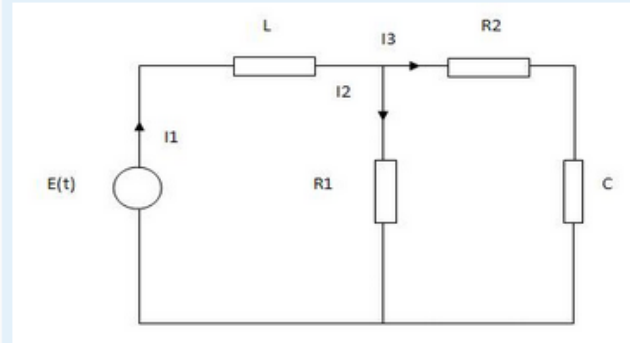
Retroalimentación

Rich text editor toolbar with icons for Paragraph, Bold, Italic, Bulleted List, Numbered List, Link, Unlink, Insert Image, Table, and Insert Document.

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1
Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Obtenga las ecuaciones para $i_2(t)$, $i_3(t)$ y calcule el valor de $i_3(1)$, si $R_1 = 10$ ohms, $R_2 = 5$ ohms, $L = 1$ Henrio, $C = 0.2$ Faradios, $E(t) = 120$ volts, $i_2(0) = 0$ y $i_3(0) = 0$, para el siguiente circuito:



$$-R_1 \frac{di_2}{dt} + R_2 \frac{di_3}{dt} + \frac{i_3}{C} = 0$$

$$L \frac{di_2}{dt} + L \frac{di_3}{dt} + R_1 i_2 = E(t)$$

Escriba solo el número en la respuesta.

Respuesta:

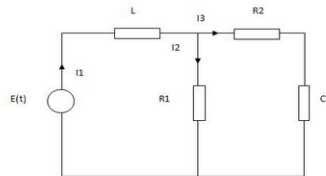
Nombre de la pregunta*

47

Texto de la pregunta*

Párrafo

Obtenga las ecuaciones para $i_2(t)$, $i_3(t)$ y calcule el valor de $i_3(1)$, si $R_1 = 10$ ohms, $R_2 = 5$ ohms, $L = 1$ Henrio, $C = 0.2$ Faradios, $E(t) = 120$ volts, $i_2(0) = 0$ y $i_3(0) = 0$, para el siguiente circuito:



$$-R_1 \frac{di_2}{dt} + R_2 \frac{di_3}{dt} + \frac{i_3}{C} = 0$$








$$L \frac{di_2}{dt} + L \frac{di_3}{dt} + R_1 i_2 = E(t)$$

Escriba solo el número en la respuesta.

▼ Respuestas

Respuesta 1 Error Calificación

Retroalimentación

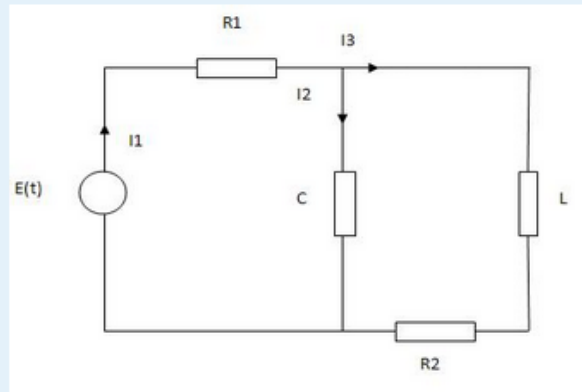
 **Párrafo** **B** *I*        

Vista previa de la pregunta

Pregunta 1

Sin responder aún
Puntaje de 1.00

Obtener las ecuaciones de $q(t)$ y de $i_3(t)$ y calcula el valor de $q(1)$, si $L = 1$ Henrio, $R_1 = 1$ ohms, $R_2 = 1$ ohms, $C = 1$ Faradio, $E(t) = 50e^{-t}$, con $i_3(0) = 0$, $q(0) = 0$, para el siguiente circuito:



$$R_1 \frac{dq}{dt} + \frac{q}{C} + R_1 i_3 = E(t)$$

$$L \frac{di_3}{dt} - \frac{q}{C} + R_2 i_3 = 0$$

Escriba solo el número en la respuesta.

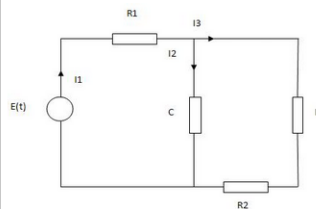
Respuesta:

Nombre de la pregunta*
Texto de la pregunta*

48

Párrafo

Obtener las ecuaciones de $q(t)$ y de $i_3(t)$ y calcula el valor de $q(1)$, si $L = 1$ Henrio, $R_1 = 1$ ohms, $R_2 = 1$ ohms, $C = 1$ Faradio, $E(t) = 50e^{-t}$, con $i_3(0) = 0$, $q(0) = 0$, para el siguiente circuito:



$$R_1 \frac{dq}{dt} + \frac{q}{C} + R_1 i_3 = E(t)$$

$$L \frac{di_3}{dt} - \frac{q}{C} + R_2 i_3 = 0$$

Escriba solo el número en la respuesta.

▼ Respuestas

Respuesta 1 15.47 Error 0.3 Calificación 100%

Retroalimentación



CONCLUSIONES:

Con la ayuda de los manuales incluidos, es posible crear reactivos para cualquier asignatura. Se pueden utilizar estos para ecuaciones diferenciales, pero una vez, dada de alta cualquier materia, se pueden crear reactivos para esta, de manera fácil e ir incrementándolos poco a poco.

Se requiere conocimientos básicos del lenguaje de programación Latex, en este trabajo se usaron algunos comandos básicos que pueden ser fácilmente recordados por el docente, algunos más pueden ser encontrados en páginas de internet dedicados al tema.

El uso de la plataforma Moodle, facilita enormemente el trabajo de evaluación del alumno, además de que promueve el trabajo del alumno para prepararse para su evaluación, ya que, de estos mismos reactivos, puede ser elaborada la evaluación presencial, como complemento a la evaluación en línea.

Otra ventaja de usar esta plataforma, es el hecho que facilita la evaluación departamental, pudiéndose hacer ésta por medio del uso de una red en un aula, simplificando de gran manera toda la logística para para la evaluación departamental, así como eficientar el uso de los recursos humanos para hacer esta actividad.

Como consecuencia de la administración de los resultados por esta plataforma, es más fácil conocer y manejar las estadísticas de las evaluaciones, para uso de investigación o reporte de los resultados, pudiéndose usar incluso en los cursos propedéutico, para determinar las áreas donde los alumnos de nuevo ingreso, tienen deficiencias.

BIBLIOGRAFÍA

- 1.- Dennis G. Zill, Michael R. Cullen. (2008) Ecuaciones diferenciales. Tercera edición. McGraw-Hill.
- 2.- Glenn Ledder. (2006) Ecuaciones diferenciales, un enfoque de modelado. McGraw-Hill.