

Área: Matemática	Asignatura: MATEMÁTICA	Grado: DÉCIMO
Contenido programático: Línea recta y sistemas de ecuaciones lineales.		
Docente: ALFREDO A. VARGAS REALES Teléfonos (llamadas): 3163023047 – 3003432389 Correo electrónico: vargasalfredo@inedic.edu.co		Periodo: PRIMERO
		Fecha: abril

El tiempo para presentar tus actividades es: 12 de abril al 7 de mayo

INFORMACIÓN IMPORTANTE PARA EL DESARROLLO DE NUESTRO APRENDIZAJE

Apreciados estudiantes, queremos comentar algunas pautas importantes para el desarrollo y entrega de las actividades contenidas en la presente guía, así como el desarrollo de nuestra actividad académica en general.

1. Tener una buena disposición e interés para el trabajo. Piensa en todo lo que puedes aprender, haciendo del desarrollo de esta guía una experiencia agradable que puede ayudarte a lo largo de tu proceso educativo, y de las metas que te has propuesto alcanzar en tu proyecto de vida. Toma con calma el trámite de cada actividad, no pierdas la calma y concentración; piensa que es un buen momento para absorber todo el conocimiento posible.
2. Podrás enviar el documento por la plataforma, Whatsapp, o al correo electrónico, en Word/ pdf/ imágenes:(escaneados en un solo archivo). **Al enviar el documento/guía resuelto, recuerda colocar en el “asunto” el nombre completo y curso, para evitar cualquier tipo de confusión.**
3. Asegúrate de escribir bien el correo y enviar el trabajo de la asignatura correspondiente y verificar el envío. Recuerda diligenciar la hoja de respuesta que se encuentra al final de la guía.
4. No envíes el trabajo por partes termínalo y envíalo completo. Si cuentas con internet usa tu usuario y contraseña para que ingreses a la plataforma institucional.
5. No hacer plagio. No envíes el mismo trabajo de tu compañero, el docente se dará cuenta y bajará el desempeño a los dos.
6. Cualquier inconveniente o pregunta por mínima que sea estaré pendiente en mi número de whatsapp **316 302 3047**. Ten en cuenta el horario establecido para realizar tus preguntas, dudas e interrogantes. De lunes a viernes (11 am – 12 m). Recuerda dirigirte con respeto y normas básicas hacia los docentes. Eso hablará muy bien de

Esta guía se debe

DESARROLLAR TOTALMENTE A MANO
DESARROLLAR TOTALMENTE A MANO
EN SU CUADERNO O EN HOJAS CUADRICULADAS CUIDANDO TENER

MUY BUENA PRESENTACIÓN

Escriba su nombre completo y curso EN CADA HOJA Letras y
números legibles

líneas trazadas usando regla

Circunferencias trazadas con compás

Ángulos medidos con transportador

UNA VEZ DESARROLLE TODA LA ACTIVIDAD

Escanear o tomar fotos a cada hoja del desarrollo, cuidando que las imágenes sean nítidas y capturen la totalidad del trabajo.

Enviar a:

Plataforma virtual del colegio o al correo institucional

vargasalfredo@inedic.edu.co

whatsapp: 316 302 3047 (únicamente)

verifique que adjunta los archivos

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE: (Para los padres y jóvenes)

Querido estudiante, lee toda la guía antes de empezar tus actividades, organiza tu sitio de trabajo y ten todos los elementos necesarios a mano, libreta, libros, lápices, colores, computador (si tienes), teléfono celular si cuentas con uno para trabajar, todo lo que te sea útil para realizar las actividades de las guías. Si no tienes Internet en casa no te preocupes que aquí también puedes leer la información requerida para realizar tu trabajo.

Bienvenidos a este maravilloso recorrido en el que vamos a aprender muchas cosas juntos.

¿Qué voy a aprender?

- Aprenderemos a identificar y representar gráficamente la función lineal.
- Usaremos diferentes métodos para resolver sistemas de ecuaciones lineales.
- Aplicaremos los conocimientos que obtengamos en la solución de problemas propuestos en el ámbito cotidiano y en el contexto matemático

1. ACTIVIDADES DE EXPLORACIÓN:

1. Se ha encontrado que en un hotel el promedio de personas alojadas según la cantidad de habitaciones ocupadas está dado por la expresión $3x - 2$.

¿Cuál de las siguientes tablas presenta información correcta para algunos valores de esta relación?

A.

Habitaciones	Promedio Personas alojadas
3	7
8	22
12	34
15	43

B.

Personas alojadas	Habitaciones
3	7
8	22
12	34
15	43

C.

Habitaciones	Promedio Personas alojadas
3	11
8	26
12	38
15	47

D.

Personas alojadas	Habitaciones
3	11
8	26
12	38
15	47

El profesor de matemáticas escribe en el tablero la siguiente serie de números:

Término	1	2	3	4	5	...
Número	$\frac{1}{3}$	$\frac{2}{9}$	$\frac{4}{27}$	$\frac{8}{81}$	$\frac{16}{243}$...

El profesor les pide a sus alumnos que describan la manera como varían los números fraccionarios término a término. Una correcta descripción que podrá realizar un estudiante será:

- A. Se duplica el numerador y se triplica el denominador, término a término.
- B. Se duplican numerador y denominador, término a término.
- C. Se triplican numerador y denominador, término a término.
- D. Se suma uno al numerador y seis al denominador, termino a término.

2. ACTIVIDADES DE INVESTIGACIÓN GUIADA.

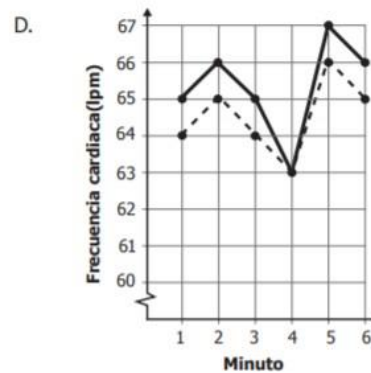
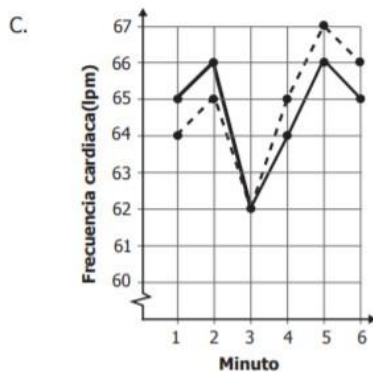
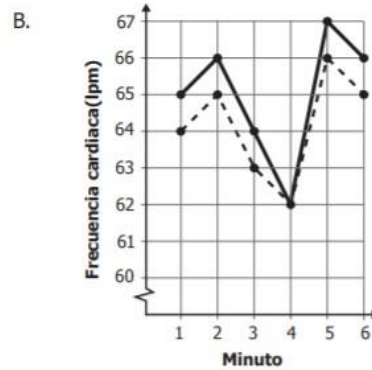
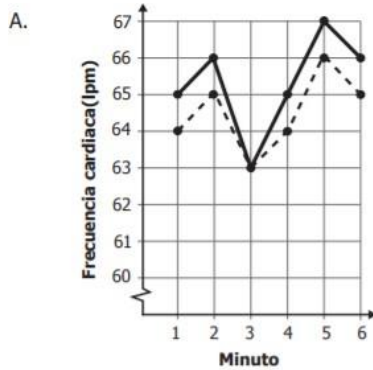
1. La tabla muestra la frecuencia cardiaca, medida en latidos del corazón por minuto (lpm) de Pedro y Claudia, durante 6 minutos.

Minuto	1	2	3	4	5	6
Frecuencia cardiaca de Pedro (lpm)	64	65	62	65	67	66
Frecuencia cardiaca de Claudia (lpm)	65	66	62	64	66	65

Tabla

¿Cuál de las siguientes gráficas representa correctamente la frecuencia cardiaca de Pedro y Claudia durante los 6 minutos?

----- Frecuencia cardiaca de Pedro
 _____ Frecuencia cardiaca de Claudia

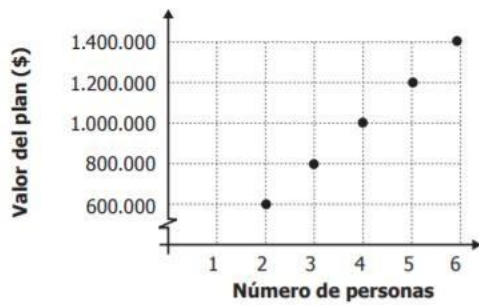


2. Una agencia de turismo ofrece los siguientes precios para viajes a un determinado destino, de acuerdo con el número de personas que tomen conjuntamente el plan.

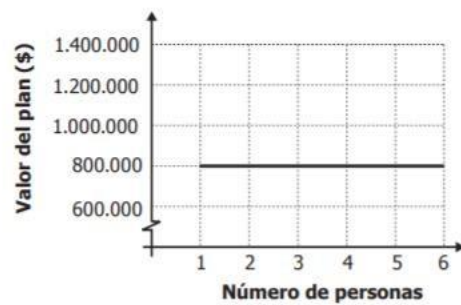
Número de personas	Valor del plan (\$)
2	600.000
3	800.000

¿Cuál de las siguientes gráficas representa de manera correcta la relación entre el número de personas y el valor del plan?

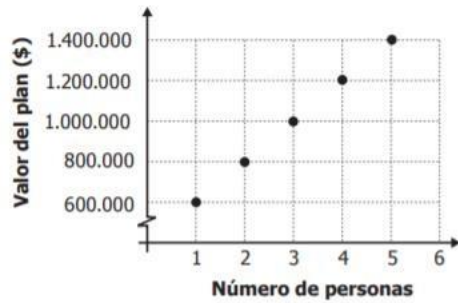
A.



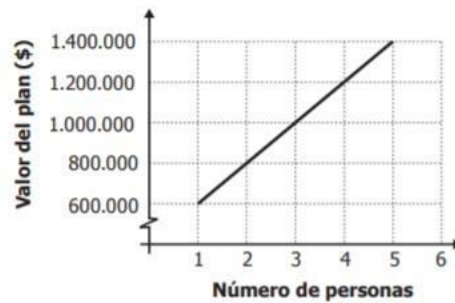
B.



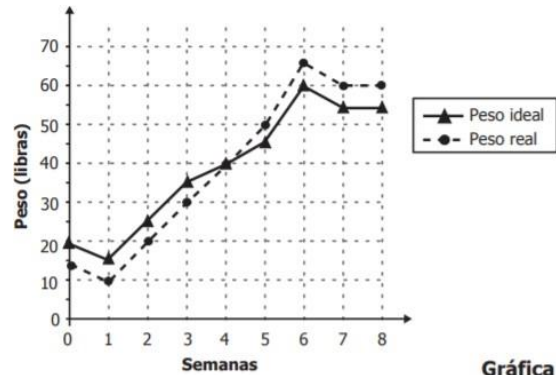
C.



D.

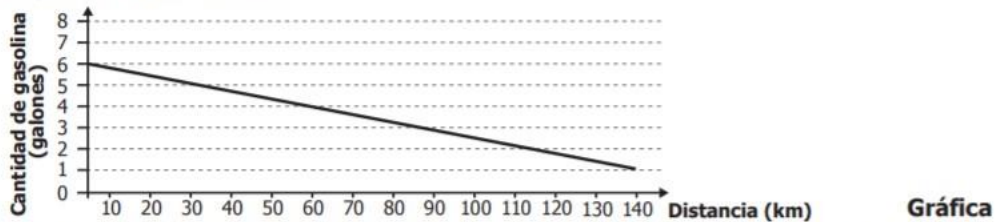


3. La gráfica representa las variaciones en el peso ideal y el peso real (en libras), de un animal, durante sus 8 primeras semanas de vida.



¿En qué semana, el peso real del animal fue igual al peso ideal?

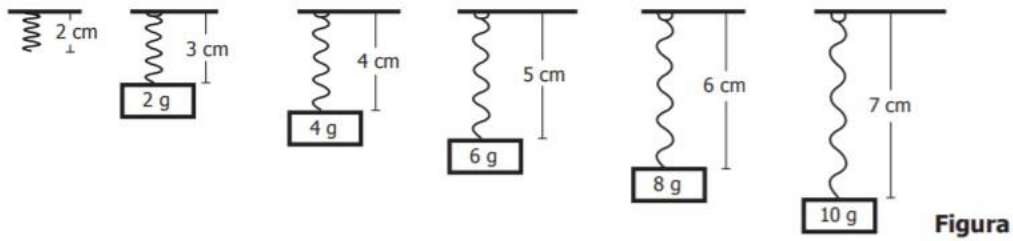
- A. 1
 B. 4
 C. 6
 D. 8
4. La gráfica representa la cantidad de galones de gasolina que tiene el tanque de un automóvil, cuando se desplaza entre dos ciudades.



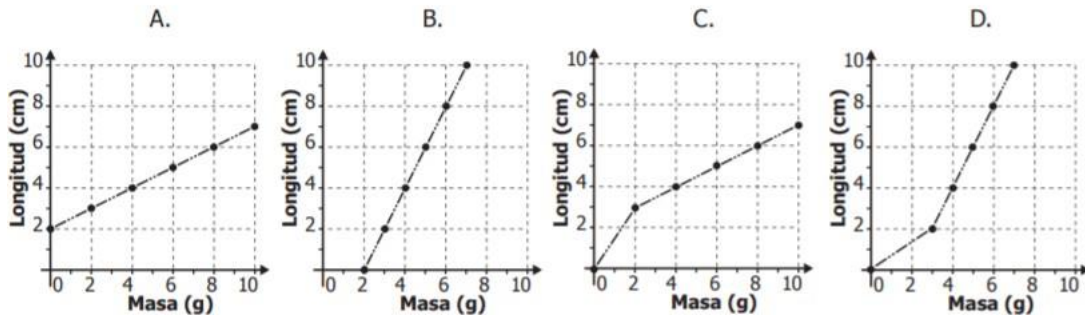
El conductor afirma que el automóvil consumió en total 4 galones de gasolina en este desplazamiento. Esta afirmación es

- A. falsa, porque consumió 5 galones en total.
 B. falsa, porque consumió 1 galón en total.
 C. verdadera, porque inició su recorrido con 4 galones y terminó sin gasolina.
 D. verdadera, porque inició su recorrido con 5 galones y terminó con 1 galón.

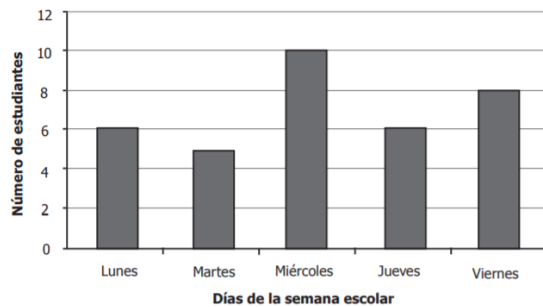
5. La figura muestra la longitud inicial de un resorte (en cm), y la que alcanza este resorte cuando sostiene bloques de distintas masas (en g).



¿Cuál de las siguientes gráficas representa correctamente la relación entre la masa del bloque y la longitud del resorte?



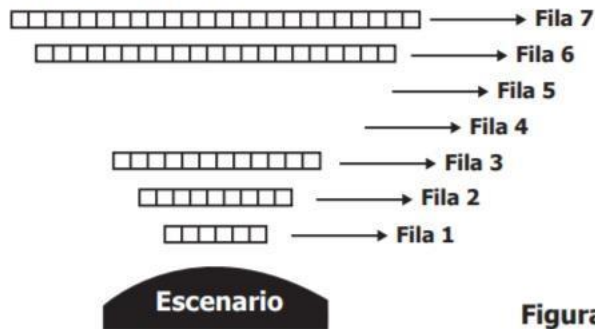
6. La gráfica muestra el número de estudiantes que asistió a una biblioteca escolar durante una semana.



¿Cuál es el promedio diario de asistencia a la biblioteca durante esta semana?

- A. 6
B. 7
C. 8
D. 10

1. La figura representa la disposición de las sillas de algunas de las 7 primeras filas de un auditorio. En la figura falta la información de las filas 4 y 5.



La disposición de las sillas determina una secuencia. ¿Cuántas sillas en total hay en las filas 4 y 5?

- A. 9
 B. 26
 C. 33
 D. 72
2. Una persona está organizando una fiesta de cumpleaños y para esto cotizó en 4 empresas especializadas en realizar este tipo de eventos.

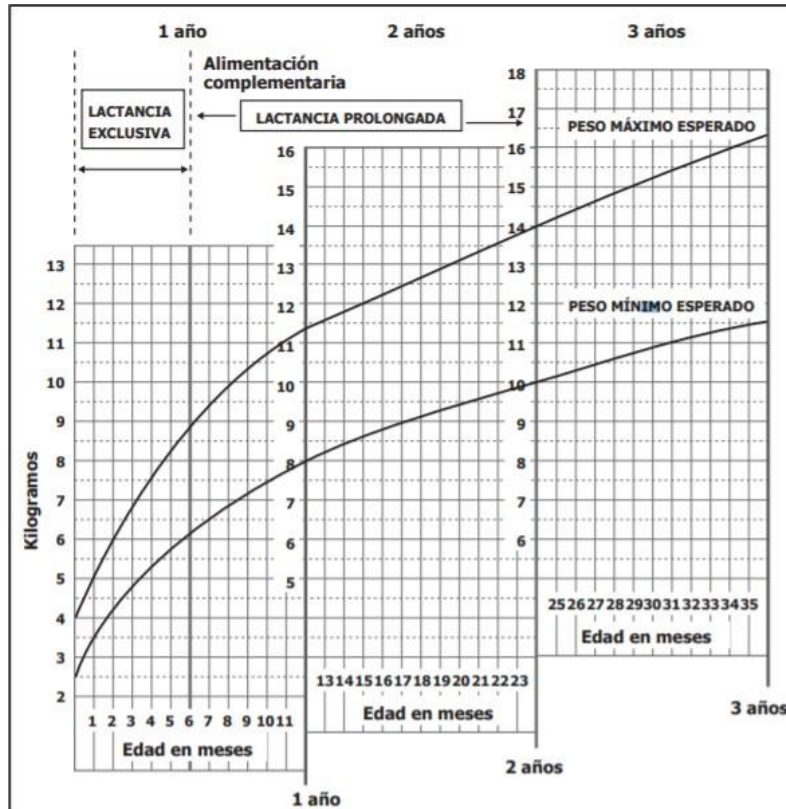
La tabla muestra las cotizaciones de estas empresas.

Artículo	Empresa 1	Empresa 2	Empresa 3	Empresa 4
Sombrero (unidad)	4.400	4.600	4.300	4.000
Comida (1 plato)	6.500	7.500	8.000	10.000
Recordatorios (unidad)	3.000	2.800	2.900	3.500
Decoración	45.000	65.000	60.000	50.000
Animación	200.000	140.000	150.000	100.000

¿En cuál de las empresas resulta más económico comprar los recordatorios y los sombreros?

- A. En la empresa 1.
 B. En la empresa 2.
 C. En la empresa 3.
 D. En la empresa 4.

3. A continuación se presenta una gráfica publicada por la UNICEF que relaciona edad (en meses) de los niños y peso (en kilogramos) mínimo y máximo esperado.



De la información presentada en la gráfica, es correcto concluir que

- de los 0 a los 3 años, el peso mínimo de un niño debería duplicarse.
- entre 1 y 2 años el aumento de peso máximo esperado es 14 kilos.
- a los 6 meses un niño debería pesar entre 6 y 9 kilos.
- a los 2 años, un niño debería pesar mínimo 14 kilos.

4. EVALUACIÓN.

Se hará de forma continua, formativa y permanente; valorando tu trabajo realizado en cada paso de la guía, acorde a los desempeños: superior, alto y básico. Además, se valorará la responsabilidad e interés en el desarrollo de las actividades y en la evidencia de los aprendizajes esperados.

4.1 AUTOEVALUACIÓN DE CRITERIOS:

Apreciad@ estudiante , ahora debes responder de manera **HONESTA y OBJETIVA** cuanto has aprendido o si has logrado los objetivos planteados con el desarrollo de la guía didáctica, para eso debes marcar con una X el circulo que corresponde a cada desempeño que tú crees lograste en cada criterio.

CRITERIOS DE LAS ACTIVIDADES.	DESEMPEÑO ALCANZADO		
	SUPERIOR	ALTO	BASICO
Desarrollé la actividad en su totalidad (realicé todas las actividades propuestas)			
La presentación de mi trabajo está en nivel: (básico, alto o superior)			
Desarrollé la guía siguiendo las indicaciones que se daban en ella y/o explicaciones adicionales del profesor. (no necesité explicaciones de otra persona)			
Mi nivel de comprensión en las temáticas tratadas fue:			

4.2 AUTOEVALUACIÓN ACTITUDINAL:

Puedes hacer el siguiente cuadro en tu cuaderno o si prefieres hacerlo directamente en la guía.

DESEMPEÑOS	SUPERIOR	ALTO	BÁSICO
Me he comprometido con el trabajo del curso.			
Mi actitud hacia las actividades del curso ha sido buena			
Me he esforzado en superar mis dificultades.			
He aprovechado las clases para aclarar dudas.			
He sido exigente conmigo mismo (a) en los trabajos del curso.			
He cumplido oportunamente con mis trabajos.			
He sido exigente conmigo mismo (a) en los trabajos del curso.			
He cumplido oportunamente con mis trabajos.			