



Curso de preparación al examen Ser bachiller

Autor: Tania Bastidas (taniabastidas5@hotmail.com)
Editores: Andrés Miniguano Trujillo y Juan Carlos Trujillo
Proyecto CLAVEMAT
Escuela Politécnica Nacional
Email: andres.miniguano@epn.edu.ec y jcto36@gmail.com
Creación: 5 de abril de 2017
Publicación: 5 de abril de 2017

Preguntas

21. La sucesión permite generar códigos que faciliten la búsqueda de cada nuevo cliente en un almacén. ¿Cuál es el código que se asignó al cuarto cliente?

$3E, 6G, 12I, \dots, 48M$

- (a) 15J
- (b) 18J
- (c) 21K
- (d) 24K

Nota que la sucesión contiene un número y una letra, donde el número siguiente es el doble del anterior y las letras van de dos en dos según el orden del alfabeto y desde la E .

De este modo el siguiente código es:

24k.

La respuesta correcta es la (d).

22. La serie representa el número diario de hojas que caen sobre una piscina, provenientes de un árbol cercanos al iniciar a estación de otoño. ¿Cuántas hojas caerán sobre la piscina al octavo día?

$1, 5, 4, 8, 7, 11, 10, \dots$

- (a) 12
- (b) 13
- (c) 14
- (d) 15

Preguntas

A los términos de la sucesión se les puede agrupar alternando pares e impares

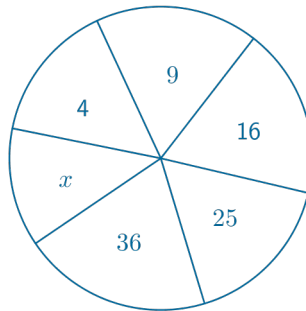
$$1, 4, 7, 10 \quad \text{y} \quad 5, 8, 11, \dots$$

En ambas sucesiones, la distancia entre los términos es 3 y así el número siguiente es:

$$11 + 3 = 14.$$

La respuesta correcta es la (c).

23. El concurso de una feria consiste en predecir el siguiente número que aparecerá en la ruleta. Si x es el próximo número en aparecer, ¿cuál es su valor?



- (a) 1
- (b) 12
- (c) 13
- (d) 49

Nota que los números de la rueda es una serie en donde, el número consecutivo se le obtiene sumando 2 más lo sumado anteriormente, es decir que si sumo 5, al siguiente término se le suma 7, y al siguiente 11 y así consecutivamente, entonces:

$$x = 36 + 13$$

$$x = 49.$$

La respuesta correcta es la (d).

24. La importación de un equipo cuesta \$600, adicionalmente, se paga por transporte el 20 %. Sobre este nuevo valor se paga un 5 % del valor del seguro. Identifique el valor total, en dólares, que se paga por el equipo importado.

- (a) 625
- (b) 700
- (c) 750
- (d) 756

Tienes que para la importación del equipo es \$600, y que el 20 % de esta cantidad es para el pago del transporte; es decir

$$20\% 600 = 120,$$

hasta ahora, la cantidad a pagar es:

$$600 + 120 = 720.$$

Preguntas

Ahora, el valor a pagar del seguro corresponde

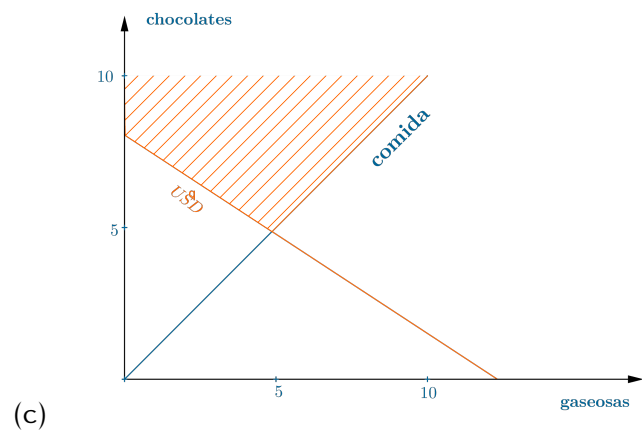
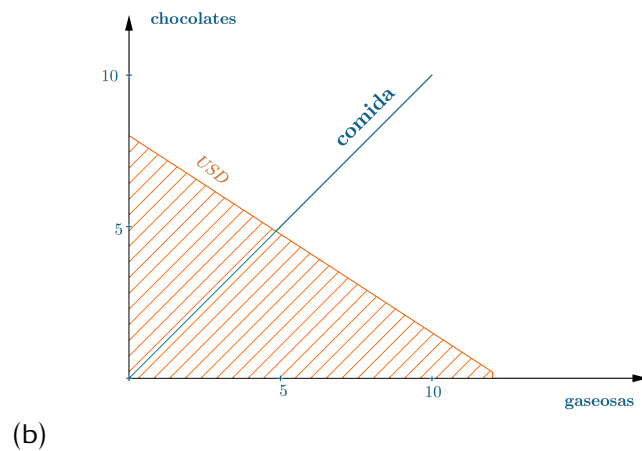
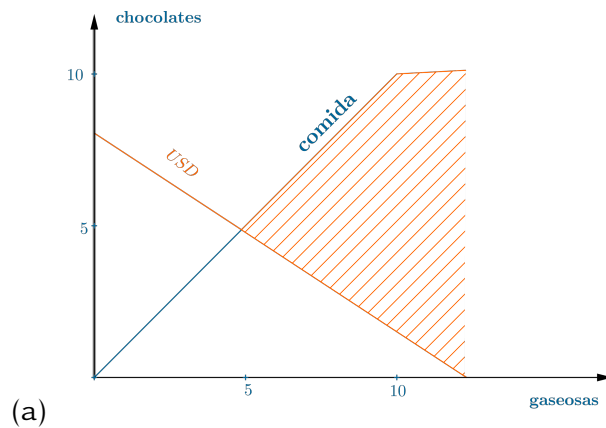
$$5\% 720 = 36.$$

Por lo tanto, el valor total a pagar es:

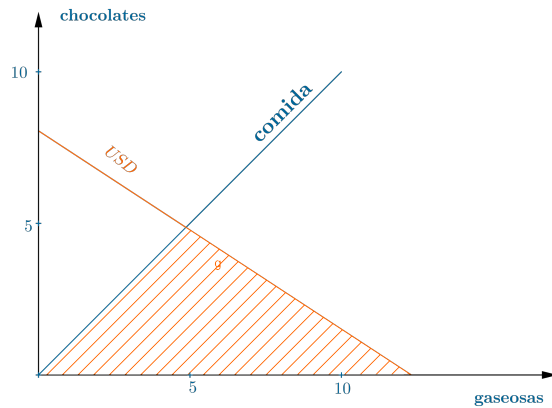
$$720 + 36 = 756.$$

La respuesta correcta es la (d).

25. Paúl tiene \$25 para comprar comida para una reunión con sus amigos, así que desea comprar gaseosas (\$2 cada una) y chocolates (\$3 cada uno). Si Paúl decide comprar más gaseosas que chocolates, determine el gráfico que representa el conjunto de opciones que tiene Paúl para efectuar la compra.



Preguntas

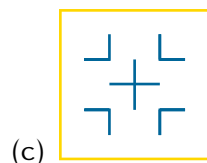
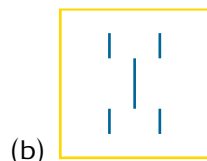
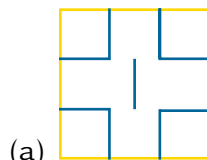
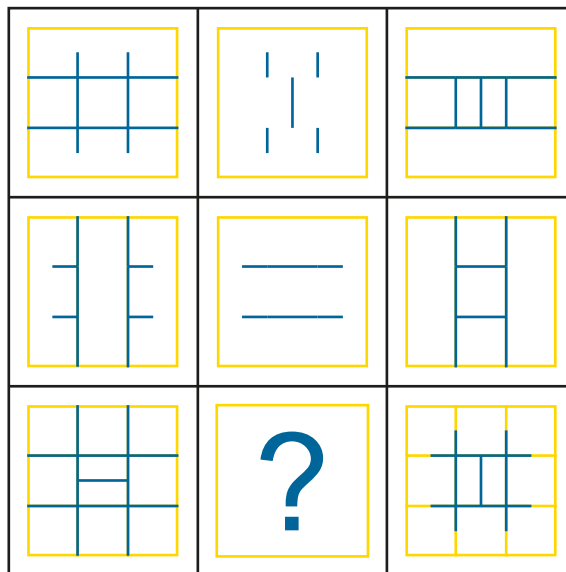


(d)

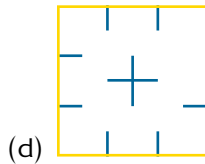
Nota que Paúl tiene \$25 para comprar comida para la reunión con sus amigos, es decir, que su valor total a pagar no debe exceder este valor, entonces se le toma como una restricción. Además, desea comprar más gaseosas que chocolates, puedes notar que en las gráficas tienes como ejes los valores de los chocolates y las gaseosas, por ende los valores que tomen para indicar la cantidad de cada producto debe estar debajo de la recta de *USD*.

La respuesta correcta es la (b)

142 Identifique la figura que representa la incógnita



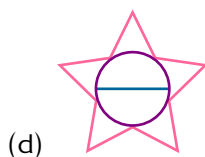
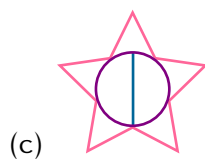
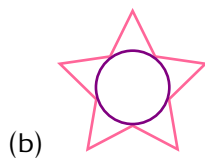
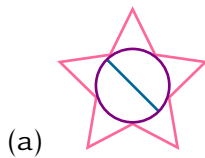
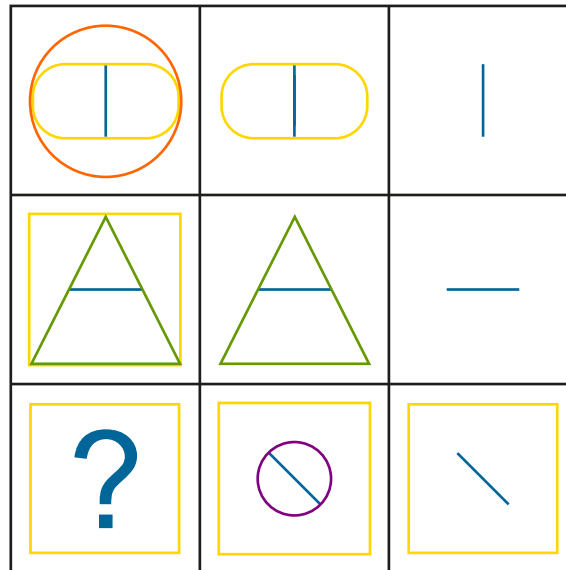
Preguntas



Nota que si superponemos la primera columna con la segunda y anulamos la líneas que se repiten, obtienes la figura que corresponde a la tercera columna.

La respuesta correcta es la (d)

143 Identifique la figura que representa la incógnita

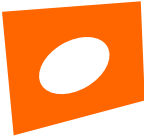





Cada fila conserva una línea específica. En la primera una vertical , en la segunda una horizontal y en la tercera una rotada. Además, observa por filas el primer casillero es una combinación de las dos siguientes figuras que están encerradas en una figura geométrica más grande.

La respuesta correcta es la (a)

144 ¿Qué imagen tiene el patrón diferente al resto?

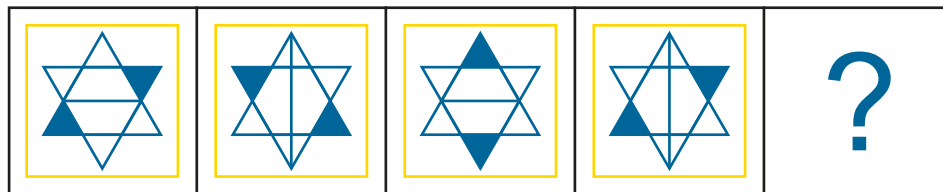
Preguntas





- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 

Podemos notar que 4 de las 5 figuras tienen 4 lados, estos polígonos irregulares (polígono cuyos lados y ángulos interiores no son iguales entre sí) tienen en el centro una elipse rotada. Entonces la figura que tiene el patrón diferente es la que tiene más lados.

La respuesta correcta es la (d)

145 Identifique la figura que complete la serie.



- (a) 
- (b) 
- (c) 
- (d) 

Se observa que los triángulos coloreados que forman parte de la estrella rotan en sentido horario un puesto, o visto de otra forma estos giran en sentido antihorario 2 puestos.

Preguntas

La respuesta correcta es la (c)