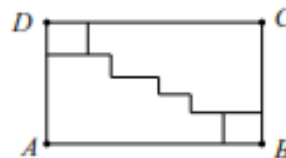


DECOLE

Propuesta de entrenamiento del Desafío 1

1) El rectángulo $ABCD$ tiene perímetro $4m$ y está dividido en 4 regiones por 4 segmentos horizontales y 5 segmentos verticales. Si la suma de las longitudes de los segmentos verticales es igual a $44cm$, la suma de las longitudes de los segmentos horizontales es igual a:

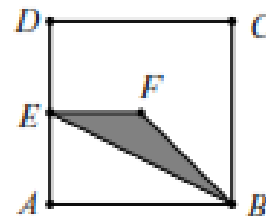
- a.- 88 cm b.- 102 cm
c.- 124 cm d.- 156 cm



2) La longitud de los lados del cuadrado $ABCD$ es de 4 cm . E es el punto medio de AD y

F es el centro del cuadrado. ¿Cuál es el área en cm^2 del triángulo BEF ?

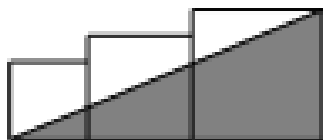
- a.- $5/3$ b.- $8/3$
c.- 2 d.- 4



3) Cuando Juan va a la escuela en tren y regresa caminado utiliza en total 3 horas viajando. Si va y vuelve en tren utiliza 1 hora. ¿Cuántas horas estará viajando si va y vuelve caminando?

- a.- 3,5 b.- 4,5
c.- 4 d.- 5

4) En la figura hay tres cuadrados cuyas áreas valen 9 cm^2 , 16 cm^2 y 25 cm^2 . El área de la región sombreada es igual a:



- a.- 50 cm^2 b.- 40 cm^2
c.- 30 cm^2 d.- 20 cm^2

5) En la sucesión $1,1,0,1,1,m,n,p,q \dots$, cada término, comenzando por el tercero, es igual a la suma de los dos anteriores. Determinar el valor de q .

- a.- 8 b.- 4
c.- 0 d.- 1

6) Indica cuál es la opción correcta para completar la siguiente frase:

Para cualquier número natural n , la expresión $5 \cdot (2 \cdot n + 3) + 9 \cdot n + 23$ resulta múltiplo de

- a.- 19 b.- 57 c.- 38 d.- 34

7) El cuadro muestra las tarifas de dos parques de diversiones. En ambos se cobra una entrada general y además se paga por entrar a los juegos.

| PARQUE | “Aventura” | “Vértigo” |
|-----------------------------|------------|-----------|
| Valor de la entrada general | \$400 | \$500 |
| Valor de cada juego | \$50 | \$30 |

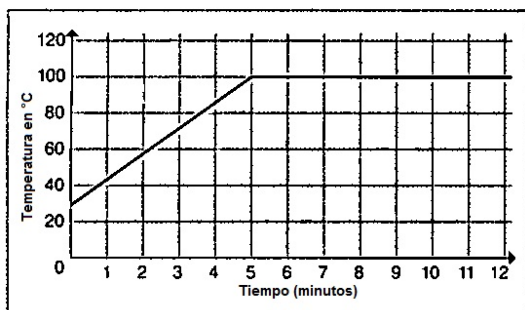
Indica a cuántos juegos hay que entrar, como mínimo para que el parque “Vértigo” resulte más barata que el parque “Aventura”.

- a.- 4 juegos b.- 5 juegos
 c.- 6 juegos d.- “Vértigo” es siempre más caro que “Aventura”

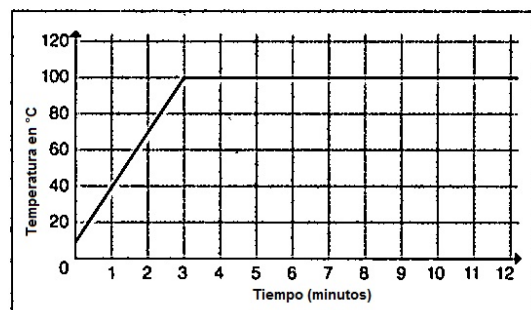
8) Se colocan dos recipientes con agua cada uno en un calentador.

Los gráficos representan la relación entre el tiempo, medido en minutos, y la temperatura, medida en grados centígrados.

Calentador A



Calentador B



Indica si las siguientes afirmaciones son verdaderas ó falsas (V ó F):

- a.- El agua se calentó más rápido en el calentador B

b.- La temperatura inicial del agua que se coloca en el calentador A es menor que la que se coloca en el calentador B

c.- A los dos minutos el agua del calentador A tiene una temperatura mayor que el agua del calentador B

d.- En ningún momento los dos recipientes tienen la misma temperatura