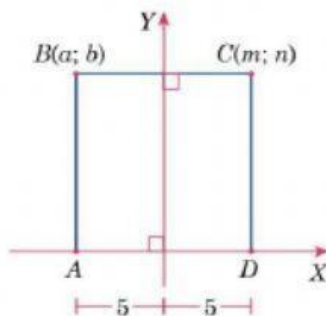




- 1 En el gráfico se tiene un cuadrado  $ABCD$  de lado 10.



Calcula  $\frac{a+b}{m+n}$ .

- A)  $\frac{1}{4}$       B)  $\frac{1}{3}$       C)  $\frac{1}{5}$   
D)  $\frac{1}{7}$       E)  $\frac{1}{10}$

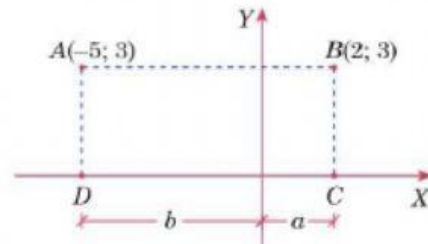
- 2 El avión de una compañía aérea es observado sobrevolando en el punto  $A(3; 5)$ ; luego se desplaza en línea recta al punto  $B(15; 8)$ . ¿Cuál es el valor de la distancia recorrida si las unidades en el plano cartesiano están en kilómetros?

- A)  $\sqrt{158}$  km  
B)  $\sqrt{152}$  km  
C)  $\sqrt{17}$  km  
D)  $3\sqrt{17}$  km  
E)  $3\sqrt{3}$  km

- 3 Se desea construir un corral para cerdos, para lo cual se ubican 3 puntos cuyas coordenadas son  $A(4; 7)$ ,  $B(-1; -8)$  y  $C(8; -5)$ . ¿Cuántos metros de alambre se necesita para cercar dicho corral? Considere 1 u equivalente a 1 m.

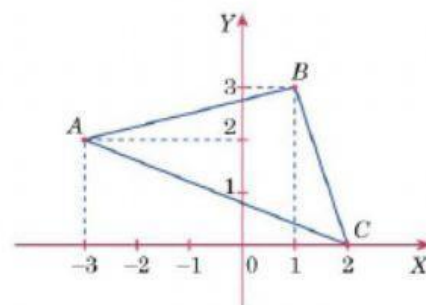
- A)  $6\sqrt{10}$  m      B)  $10\sqrt{2}$  m      C)  $8\sqrt{10}$  m  
D)  $12\sqrt{10}$  m      E) 6 m

- 4 En el gráfico se tiene un rectángulo  $ABCD$ . Halla  $a+b$ .



- A) -3      B) -2      C) -7  
D) 7      E) 2

- 5 Elita observa en el siguiente plano cartesiano un triángulo de vértices  $A$ ,  $B$  y  $C$ .

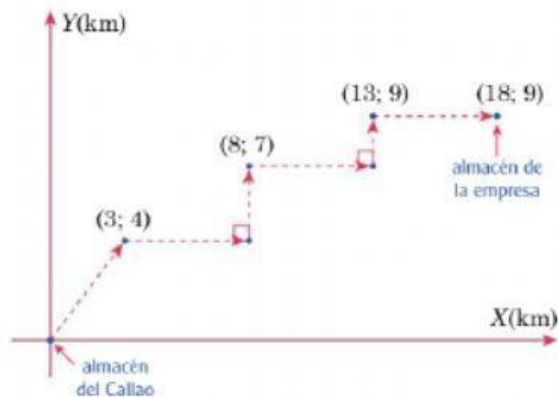


Halla la suma de abscisas de los tres vértices del triángulo  $ABC$ .

- 6 Felipe grafica un triángulo en el plano cartesiano con vértices  $A(-3; 4)$ ,  $B(0; 0)$  y  $C(5; 0)$ . ¿Qué tipo de triángulo es?

- A) rectángulo  
B) isósceles  
C) rectángulo e isósceles  
D) acutángulo  
E) equilátero

- 7 Se tiene un camión llevando productos desde el almacén del Callao hasta el almacén de la empresa. Su recorrido se observa en el siguiente plano cartesiano:



¿Cuánto mide la longitud recorrida total?

- 8 Halla la distancia entre los puntos  $A(3; 5)$  y  $C(-5; 0)$ .

A)  $\sqrt{82}$       B)  $\sqrt{89}$       C)  $\sqrt{13}$   
D)  $\sqrt{17}$       E)  $\sqrt{87}$