



## Colegio Santa Isabel de Hungría

Resol. 1153 de 1952 – 126 de 1975 – 22547 de 1981 – 4830 de 1988

Administrado por COLSIH S.A.S - NIT. 901.764.405-6

Código DANE 311769003211

### PRUEBA DE ADMISIÓN GRADO 9º MATEMÁTICAS

1. El IDEAM es un instituto nacional que realiza la medición de la precipitación (cantidad de agua que cae por lluvias) en el país. La figura 4.1 ilustra la precipitación registrada para cada mes del año en la ciudad de Bogotá.

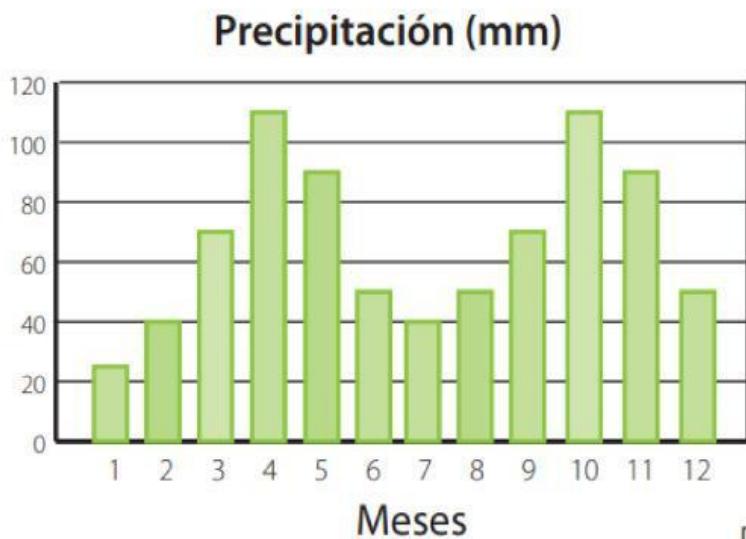


Figura 4.1

Con base en la información de la gráfica, se puede inferir que:

- a. febrero y diciembre son los meses en los que menos llueve.
- b. enero y junio son los meses en los que menos llueve.
- c. marzo y octubre son los meses en los que más llueve.
- d. abril y octubre son los meses en los que más llueve.

2. Observa el plano de la figura 3.1.



Figura 3.1

A partir de la información del plano, se puede concluir que:

- a. la carrera 8 y la calle 11 son paralelas.
- b. las carreras 7 y 6 son perpendiculares.
- c. la carrera 7 y la calle 11 son paralelas.
- d. la carrera 6 y la calle 11 son perpendiculares.

3. Julio tiene un cuadrado como el de la figura 2.2.

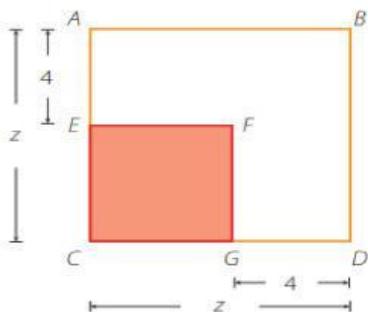


Figura 2.2

El área del cuadrilátero CEFG está dada por la expresión:

- a.  $z^2 + 8z + 16$ .
- b.  $z^2 - 8z - 16$ .
- c.  $z^2 - 8z + 16$ .
- d.  $z^2 + 8z - 16$ .

4. Observa la figura 1.1. Si Camila está ubicada en el punto A y Alejandro está ubicado en el punto B, ¿cuál es el valor aproximado de la distancia entre Camila y Alejandro?

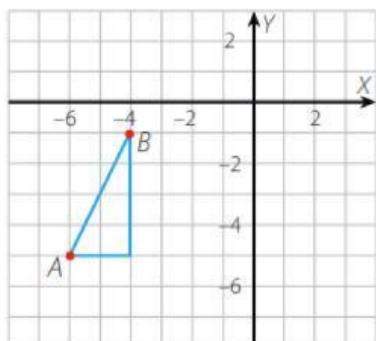


Figura 1.1

- a. 4,0 unidades, porque la distancia entre A y B es cuatro.
- b. 5,4 unidades, porque la distancia entre A y B es raíz de veintinueve.
- c. 2,4 unidades, porque la distancia entre A y B es raíz de seis.
- d. 4,5 unidades, porque la distancia entre A y B es raíz de veinte.

5. Selecciona la expresión que representa la siguiente situación y su resultado.

La suma del producto entre 1000 y  $-3,824$ ,  
el producto entre 1000 por  $2,78$   
y el cociente de  $900$  entre  $100$ .

- a.  $(-3,824 \times 1000) + (2,78 \times 1000) + (900 \div 100)$ . Resultado:  $-1035$ .
- b.  $(-3,824 \times 1000) + (2,78 \times 1000) + (900 \div 100)$ . Resultado:  $1035$ .
- c.  $(-3,824 + 1000) \times (2,78 + 1000) \times (900 \div 100)$ . Resultado:  $899\,050$ .
- d.  $(-3,824 + 1000) \times (2,78 + 1000) \times (900 \div 100)$ . Resultado:  $8\,990\,508$ .