

ACP

EES N° 1

4to año A.

PROFESOR Fabio Godoy

Contacto: Fagodoy1000@gmail.com

Actividades

1) Un médico atendió en 20 días las siguientes urgencias:

1, 3, 1, 1, 0, 1, 0, 2, 2, 0, 0, 1, 1, 2, 0, 6, 3, 1, 4, 0

- a) Resume los datos en la tabla.
- b) Dibuja el correspondiente diagrama de barras para la frecuencia absoluta.
- c) Expresa los porcentajes en un gráfico circular.
- d) Calcula la media o promedio.
- e) Calcula la mediana y la moda del conjunto de datos. ¿Es simétrica la distribución anterior?

X	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa	%	Ángulo central
0				
1				
2				
3				
4				
6				
	Total→ n=	1	100	360°

2) Considera el diagrama de barras de frecuencias absolutas que muestra la cantidad de hermanos que tiene cierto grupo escolar:

- a) Calcula la media.
- b) Completa la tabla y calcula las medidas de dispersión : (Rango, Desviación media, Varianza y Desviación típica)

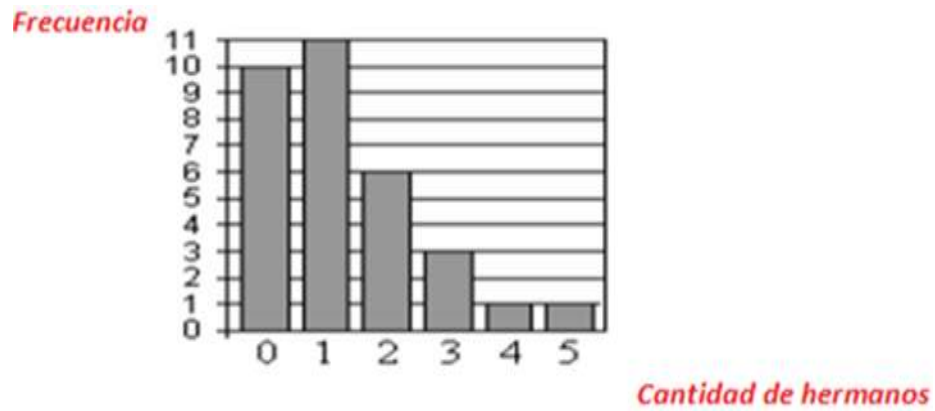
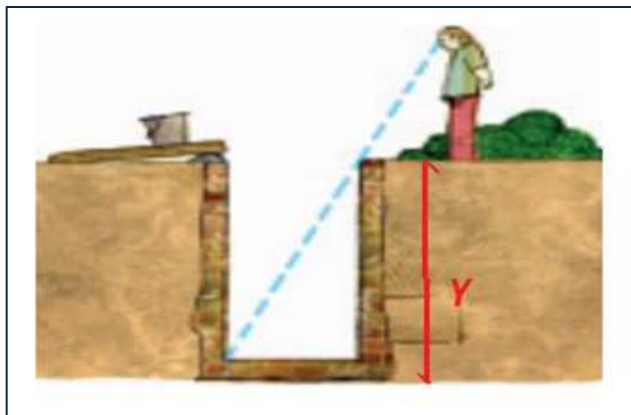
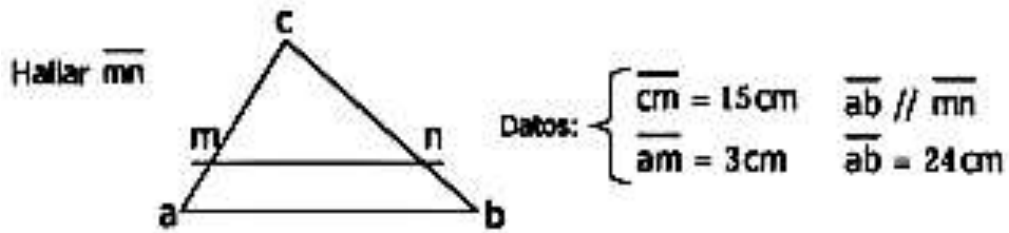


Tabla						
Cant. hnos x	F _{abs}	(\bar{X})	$ X - \bar{X} $	$(X - \bar{X})^2$	$\sum X - \bar{X} \cdot F_{abs}$	$\sum (X - \bar{X})^2 \cdot F_{abs}$
0	10					
1	11					
2	6					
3	3					
4	1					
5	1					
	N=					

3) ¿Cuál es la profundidad de un pozo, si su diámetro es 1,2 m y alejándote 0,8 m del borde, desde una altura de 1,7 m, ves que la visual une el borde del pozo con la línea del fondo?



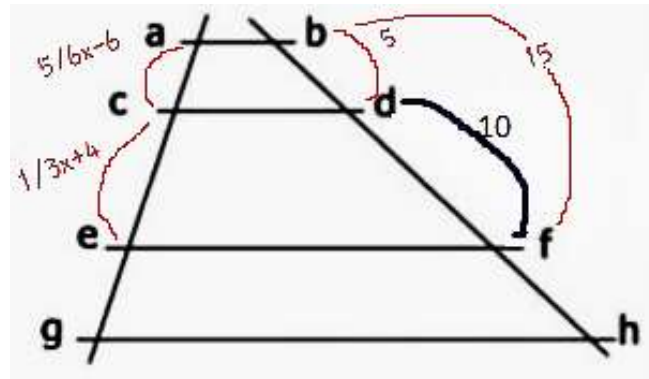
4) Considera los datos de la figura para calcular el segmento indicado:



5) Hallar x y calcular la medida de los segmentos \overline{ac} y \overline{ce}

$$\overline{ab} \parallel \overline{cd} \parallel \overline{ef} \parallel \overline{gh}$$

$$\begin{cases} \overline{ac} = \frac{5}{6}x - 6\text{cm} \\ \overline{ce} = \frac{1}{3}x + 4\text{cm} \\ \overline{bd} = 5\text{cm} \\ \overline{bf} = 15\text{cm} \end{cases}$$



6) La tabla muestra el número de estudiantes y que corresponde al $x\%$. Analiza si y es directamente proporcional a x , en caso afirmativo calcula el valor desconocido d

Porcentaje (%)	10	...	50	...	90	100
No. Estudiantes	5	...	25	...	d	50

7) Manteniendo velocidad media constante de 15km/h un ciclista tarda 20 minutos en el trayecto de su casa al trabajo.

- Indicar si la relación de las magnitudes tiempo y velocidad es directa o inversa.
- ¿Cuánto tardará si solo consigue una velocidad media de 12km/h ?
- Si quiere bajar 2 minutos su tiempo. ¿Qué velocidad media tiene que desarrollar?

8) Dada la función $y = \frac{4}{x}$

a) Construye una tabla para valores positivos de x .

b) Representa gráficamente la parte de la función correspondiente al semieje positivo de las x .

9) Dada la función $y = \frac{3}{2}x$

a) Construye una tabla para valores positivos y negativos de x .

b) Representa gráficamente.