



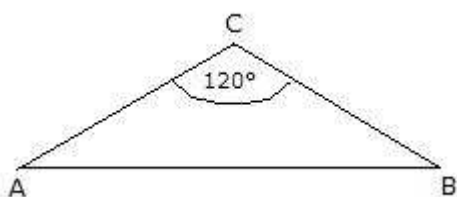
TEST: P.S.U  
TEMA: Misceláneo.

1.- ¿Cuánto se le debe restar a la expresión:  $x + 2y$  para obtener  $2x - y$ ?  
A.  $3x + y$  B.  $-x + 3y$  C.  $x - 3y$  D.  $3x - 3y$  E.  $3x - y$

2.- Si,  $\frac{x}{2} + 1 = x$  entonces  $\frac{2}{x} + x =$  :

A. 1 B. 1,5 C. 2 D. 3 E. 4,5

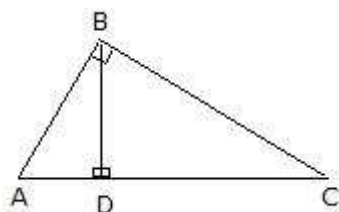
3.- El TRIANGULO ABC de la figura es isósceles de base  $\overline{AB}$ , cuyos lados iguales miden 12 cm.



Si  $\angle C$  mide  $120^\circ$ , ¿cuánto mide el lado ?

A.  $6\sqrt{3}$  cm B.  $8\sqrt{3}$  cm C.  $12\sqrt{3}$  cm D.  $24\sqrt{3}$  cm  
E. 24 cm

4.- En la figura,  $DC = AD + 1$ .



Si  $AB = 6$ , entonces  $CD =$

A. 2 B. 3 C. 4 D. 5 E. 6

5.- 
$$\frac{0,4 \cdot 0,2 + 1}{0,2}$$

A. 0,9 B. 1,2 C. 5,04 D. 5,4 E. 9

6.- Las estaturas de dos hermanas están en la razón  $a : b$  ( $a > b$ ). Si la más alta mide 150 cm, ¿cuánto mide la otra?

A.  $\frac{b}{a} \cdot 150$  B.  $\frac{a}{b} \cdot 150$  C.  $\frac{b}{a+b} \cdot 1$   
D.  $\frac{b}{150a}$  E.  $\frac{a}{150b}$

7.-  $\frac{4a^2 - b^2}{2b - 4a}$

- A.  $-a+b$     B.  $-a-b$   
 C.  $-4a-2b$     D.  $\frac{-2a-b}{2}$   
 E.  $\frac{2a+b}{2}$

8.- Si  $\sqrt{5+\sqrt{x}} = 3$ , entonces  $x =$

- A. 2            B. 3  
 C. 4            D. 16  
 E. 25

9.- ¿Cuánto debe valer  $k$  para que el sistema de ecuaciones:  $\begin{cases} 2x - ky = 3 \\ 4x + 2y = 5 \end{cases}$  no tenga solución?

- A. -4            B. -2  
 C. -1            D. 1  
 E. 2

10.- Las edades de dos hermanos suman  $S$  años y uno de ellos tiene ocho años menos que el otro. ¿Qué edad tiene el menor?

- A.  $S-4$     B.  $S+4$   
 C.  $\frac{S}{2} - 4$     D.  $\frac{S}{2} + 4$   
 E.  $\frac{S}{2} - 8$

Respuestas correctas:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
b	d	c	d	d	a	d	d	c	c