

1)  $(\sqrt{18} - \sqrt{8})^2$

- a) 2
- b) 10
- c) 24
- d) 38
- e) 50

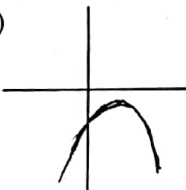
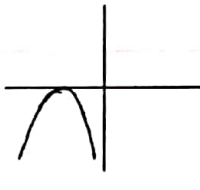

2)  $\frac{2}{2-\sqrt{2}} =$

- a)  $1+\sqrt{2}$
- b)  $-3\sqrt{2}$
- c)  $-1-\sqrt{2}$
- d)  $\sqrt{2}$ .....e)  $2+\sqrt{2}$

3) La suma de las soluciones de la ecuación cuadrática:  $(2t-1)^2 = 9$ , es:

- a) -3
- b) -1
- c) 1
- d) 3
- e) 4

4) ¿Cuál de las siguientes gráficas corresponde a la de la función cuadrática:  $f(x) = -x^2 + 8x - 16$ ?

- a) 
- b) 
- c) 
- d) N.A

5) ¿Cuál es el vértice de la parábola de ecuación:  $y = x^2 + 6x + 8$ ?

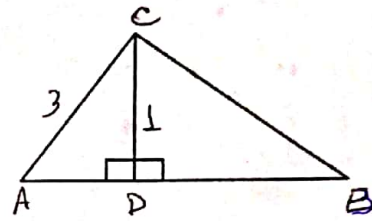
- a)  $(-3, -1)$
- b)  $(-3, 35)$
- c)  $(3, 35)$
- d)  $(6, 80)$
- e)  $(8, 120)$

6) La solución de la inecuación:  $\frac{x-2}{-3} \dots < -1$  corresponde a los valores reales de "x" tales que:

- a)  $x > 1$
- b)  $x < 1$
- c)  $x > -5$
- d)  $x > 5$
- e)  $x \leq 5$

7) Si  $AC = 3\text{cm}$  y  $CD = 1\text{cm}$ , entonces DB mide:

- a)  $\sqrt{2}$
- b)  $\frac{\sqrt{2}}{2}$
- c)  $\frac{\sqrt{2}}{4}$
- d)  $\frac{\sqrt{10}}{10}$
- e)  $\frac{\sqrt{2}}{8}$



8) Si  $\text{tg}\alpha = 0,5$ , entonces  $\text{sen}\alpha = ?$

- a) 2
- b)  $\sqrt{5}$
- c)  $\frac{\sqrt{5}}{2}$ .....d)  $\frac{\sqrt{5}}{5}$ .....e)  $\frac{2\sqrt{5}}{5}$

9) Las soluciones de la ecuación cuadrática:

$x = \frac{6}{x} - 1$  son:

- I) Dos números enteros
- II) Dos números de distinto signo
- III) Dos números irracionales

- a) Sólo I
- b) Sólo II
- c) Sólo I y II
- d) Sólo II y III
- e) Sólo III

10) Si se lanza un dado tres veces, ¿Cuál es la probabilidad de que las tres veces salga un número múltiplo de tres?

- a)  $\frac{1}{2}$
- b)  $\frac{1}{6}$
- c)  $\frac{1}{8}$
- d)  $\frac{1}{9}$
- e)  $\frac{1}{27}$

11) La unión de los intervalos  $]0, 2]$  y  $]1, 6[$  corresponde a:

- a)  $]0, 6]$
- b)  $]0, 6[$
- c)  $[0, 6]$
- d)  $]1, 2]$
- e)  $]1, 2[$

12) En la figura  $AC = \sqrt{5}$  y  $CD = 1$ . Entonces  $AB =$

- a)  $\frac{\sqrt{5}}{2}$
- b)  $\sqrt{5}$
- c)  $2\sqrt{5}$
- d)  $3\sqrt{5}$
- e)  $4\sqrt{5}$

