PRUEBA DIAGNOSTICA MATEMATICAS

GRADO NOVENO

SELECCIONE LA RESPUESTA CORRECTA:

1. Restar los polinomios $P(x) = 2x^3 + 5x - 3$, $Q(x) = 2x^3 - 3x^2 + 4x$.

$P(x) - Q(x) = (2x^3 + 5x - 3) - (2x^3 - 3x^2 + 4x)$

a. $3x^2 + x^2 - 3$

b. $5x^2 + x - 3$

c. $3x^2 + x - 3$

d. $8x^2 + x - 3$

2. Sumar los polinomios $P(x) = 2x^3 + 5x - 3$ más $Q(x) = 4x - 3x^2 + 2x^3$.

a. $-4x^3 + 3x^2 + 9x - 3$

b. $4x^3 - 3x^2 + 9x - 3$

c. $4x^3 + 9x - 3$

d. $4x^3 - 3x^2 + 9x$

3. Hallar el valor numérico de la expresión. $4x^3 + 9x - 3$ si $x=2$

a. 40

b. 39

c .53

d. 47

4. Multiplicar los siguientes polinomios $P(x) = 2x^2 - 3$ por $Q(x) = 2x^3 - 3x^2 + 4x$.

a. $4x^3 + 9x^2 - 12x$

b. $4x^5 + 2x^3 + 9x^2 - 12x$

c. $6x^4 + 2x^3 + 9x^2 - 12x$

d. $4x^5 - 6x^4 + 2x^3 + 9x^2 - 12x$

5. $a(m - 1) + b(m - 1) - c(m - 1)$ es equivalente a:

a. $am+bm+cm-3$

b. $(m - 1)(a + b - c)$

c. $(m - 1)(a - c)$

d. $m-1$

6. $x^2 - 81$ es equivalente a:

LIVEWORKSHEETS

a. (x-8) (x+11)

b. (x+9) (x-9)

c. (x+3) (x+27)

d. x-9

7. Factorizar $x^2 + 7x + 10$

a. (x + 5) (x - 2)

b. (x - 5) (x + 2)

c. (x + 5) (x + 2)

d. 5x

8. Hallar el perímetro del cuadrado de lado (a+3)

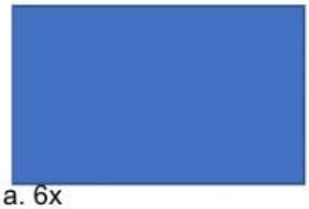
a.12a.

b. 4a + 12

c.12 a.

d. 12

9. Cuál es el área de el rectángulo cuyo ancho 4x es el doble de su altura 2x



a. 6x

b. 16x

c. $8x^2$

d. $6x^2$

10. El resultado de dividir a^3b^2c entre bc es:

a. ab

b. a^3b

c. bc

d. abc

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS