REPASO PARA PRUEBAS NACIONALES

Productos y Cocientes NOTABLES

1. Al desarrollar el binomio $(x-4)^2$ se obtiene:

a)
$$x^2 - 16$$

b)
$$x^2 - 4x + 16$$

a)
$$x^2 - 16$$
 b) $x^2 - 4x + 16$ c) $x^2 - 8x + 16$ d) $x^2 - 8x - 16$

d)
$$x^2 - 8x - 16$$

2. El producto notable de (x-7)(x+7) es igual a:

a)
$$x^2 + 49$$

b)
$$a^2 + 7x - 49$$

a)
$$x^2 + 49$$
 b) $a^2 + 7x - 49$ c) $x^2 - 7x + 49$

d)
$$x^2 - 49$$

3. Al desarrollar el binomio $(x^3 - 3y^5)^2$ resulta:

a)
$$x^6 - 6x^3y^5 + 9y^{10}$$
 b) $x^6 + 9y^{10}$

b)
$$x^6 + 9v^{10}$$

c)
$$x^6 - 6x^3y^5 - 9y^{10}$$

$$d) x^6 - 9y^{10}$$

4. El producto notable de $(2x^3 - 6y^5)(2x^3 + 6y^5)$ es igual a:

a)
$$4x^9 - 36y^{25}$$

$$b) 4x^6 + 36y^{10}$$

b)
$$4x^6 + 36y^{10}$$
 c) $4x^6 - 36y^{10}$ d) $4x^6 - 16y^{25}$

d)
$$4x^6 - 16y^{25}$$

5. La expresión $(3x^4 - 6y^6)^2$ es igual a:

$$a) 9x^8 - 36y^{12}$$

b)
$$9x^8 + 36y^{12}$$

b)
$$9x^8 + 36y^{12}$$
 c) $9x^8 - 36x^4y^6 + 36y^{12}$ d) $9x^8 + 36x^4y^6 - 36y^{12}$

$$d$$
) $9x^8 + 36x^4y^6 - 36y^{11}$

6. El producto notable de $(4x^8 + 5y^3)(4x^8 - 5y^3)$ es igual a:

a)
$$16x^8 - 25y^6$$

$$b) 16x^{16} - 25y^5$$

a)
$$16x^8 - 25y^6$$
 b) $16x^{16} - 25y^5$ c) $16x^{16} - 25y^6$ d) $16x^{16} - 25y^3$

$$d) 16x^{16} - 25y^3$$

7. El resultado de $(2x - 3y)^2$ **es:** $a) 4x^2 - 12xy + 9y^2$ $b) 4x^2 - 12xy - 9y^2$ $c) 4x^2 + 12xy + 9y^2$ $d) 4x^2 + 12xy - 9y^2$

a)
$$4x^2 - 12xy + 9y^2$$

b)
$$4x^2 - 12xy - 9y^2$$

$$c) 4x^2 + 12xy + 9y^2$$

$$d) \, 4x^2 + 12xy - 9y^2$$

8. El cociente de la expresión $\frac{25a^4-b^2}{5a^2-b}$ es: a) $5a^2+b^2$ b) $5a^2+b$ c) $5a^2-b$ d) 5a+b

a)
$$5a^2 + b^2$$

b)
$$5a^2 + b$$

$$5a^2-b$$
 c) $5a^2-b$

$$d) 5a + b$$

9. La expresión $4x^2 - 2x y^2 + y^4$ es el resultado de: a) $\frac{8x^3 - y^6}{2x - y^2}$ b) $\frac{8x^3 - y^6}{2x + y^2}$ c) $\frac{8x^3 + y^6}{2x + y^2}$ a) $\frac{8x^3}{2}$

a)
$$\frac{8x^3-y^6}{2x-y^2}$$

b)
$$\frac{8x^3-y^6}{2x+y^2}$$

c)
$$\frac{8x^3+y^6}{2x+y^2}$$

a)
$$\frac{8x^3+y^6}{2x-y^2}$$

10. El cociente de la expresión $\frac{x^3+125}{x+5}$ es:

a)
$$x^2 + 5x - 25$$
 b) $x^2 - 5x + 25$ c) $x^2 - 25$ d) $x^2 + 25$

b)
$$x^2 - 5x + 25$$

c)
$$x^2 - 25$$

d)
$$x^2 + 25$$

Romano 5:8 Mas Dios muestra su amor para con nosotros, en que siendo aún pecadores, Cristo murió por nosotros.