



3a Avaluació: FITXA 3 MAT 2

Data: Dilluns 23/03/2020

NOM ALUMNE/A:

Es proposen els següents exercicis corresponents a conceptes donats. El dilluns 23 es penjaran les solucions, per tant, es recomana tenir-ho mirat i/o fet. **Els exercicis 2, 4 i 6 podeu consultar al llibre i si no acaben de sortir bé NO US PREOCUPEU!**

1. Realitza les següents potències:

- a) $(x+1)^2 =$
- b) $(x+2)^2 =$
- c) $(2x+1)^2 =$
- d) $(3x+2)^2 =$
- e) $(x^2+4)^2 =$
- f) $(x^3+1)^2 =$
- g) $(2+3x^2)^2 =$
- h) $(6x+2y)^2 =$
- i) j) $(6+5y^3)^2 =$

2. Escriu com a quadrat d'un binomi:

- a) $x^2+6x+9 =$
- b) $x^2+10x+25 =$
- c) $x^2+8x+16 =$
- d) $x^2+14x+49 =$
- e) $4x^2+12x+9 =$
- f) $25x^2+10x+1 =$
- g) $x^2+2xy+y^2 =$
- h) $4x^4+16x^2+16 =$
- i) $9x^2+12xy+4y^2 =$

3. Realitza les següents potències:

- a) $(x-1)^2 =$
- b) $(x-2)^2 =$
- c) $(3x-1)^2 =$
- d) $(2x-3)^2 =$
- e) $(x^2-1)^2 =$
- f) $(x^3-3)^2 =$
- g) $(a^3-a^2)^2 =$
- h) $(3x-2y)^2 =$

4. Escriu com a quadrat d'un binomi:

j) $x^2 - 6x + 9 =$

k) $4x^2 - 20x + 25 =$

l) $x^2 - x + \frac{1}{4} =$

m) $4x^2 - 16x + 16 =$

n) $4x^2 - 20x + 25 =$

o) $9x^2 - 42x + 49 =$

p) $49 - 70x + 25x^2 =$

q) $9 - 24x + 16x^2 =$

r) $-20x + 25 + 4x^2 =$

5. Calcula els productes següents:

a) $(a+3)(a-3)$

b) $(3x+2)(3x-2)$

c) $(6x+2y)(6x-2y)$

d) $(x^2-4)(x^2+4)$

e) $(3m+5)(3m-5) =$

f) $(7x-a)(7x+a) =$

6. Escriu com a producte de dos binomis les expressions següents:

a) $x^2 - 49 =$

b) $4x^2 - 25 =$

c) $64 - 4x^2 =$

d) $x^4 - y^2 =$

e) $m^2 - n^2 =$

f) $a^4 - 9a^2 =$

g) $x^2 - y^4 =$

7. Desenvolupa les següents identitats notables:

a) $(x - 1)^2 =$

b) $(x + 1)^2 =$

c) $(x + 1) \cdot (x - 1) =$

d) $(x - 2)^2 =$

e) $(2x - 1)^2 =$

f) $(2x + 3)^2 =$

g) $(x - 2) \cdot (x + 2) =$

h) $(2 - x)^2 =$

i) $(2 + 3x)^2 =$

j) $(2x + 1) \cdot (2x - 1) =$

k) $(x^2 - 1)^2 =$

l) $(x^2 + x)^2 =$

m) $(x^2 - 1) \cdot (x^2 + 1) =$

n) $(2x^2 - 3x)^2 =$

o) $\left(x - \frac{1}{2}\right)^2 =$

p) $(3x - 2y) \cdot (3x + 2y) =$

q) $(x - 3) \cdot (x + 3) =$

r) $\left(x - \frac{2}{3}\right) \cdot \left(x + \frac{2}{3}\right) =$

s) $\left(x + \frac{4}{6}\right)^2 =$

t) $\left(2x - \frac{1}{2}\right)^2 =$