



Àrea de Matemàtiques
Dossier de recuperació
2n Trimestre

NOM i COGNOM:

DATA: Ortografia:

CURS: 1r ESO *..... NOTA:



Àrea de Matemàtiques
Dossier recuperació
2n Trimestre

NOM i COGNOM:

DATA: Ortografia:

CURS: 2n ESO* Nota:

Unitat 3 – Potències i arrels

1. Expressa les potències següents en forma de multiplicacions:

a) $7^3 =$

b) $5^7 =$

2. Expressa en forma de potència:

a) $4 \cdot 4 =$

b) $8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 \cdot 8 =$

3. Expressa en forma d'una única potència:

a) $10^5 \cdot 10^2 =$

b) $\frac{6^8}{6^4} =$

c) $(-3)^4 \cdot (-3)^6 =$

d) $\frac{(-5)^5}{(-5)^2} =$

e) $9^5 \cdot 9^{-2} =$

f) $\frac{4^3}{4^7} =$

g) $(2^3)^4 =$

h) $(4 \cdot 5)^2 =$

4. Expressa en forma d'una única potència:

a) $\frac{2^5 \cdot 2^2}{2^3} =$

b) $(3^4)^2 \cdot \frac{9^3 \cdot 3^7}{27} : 3 =$

5. Indica el resultat de les arrels següents (no oblidis els signes!!):

$\sqrt{4} =$ •

• ± 2

$\sqrt{121} =$ •

• No existeix

$\sqrt{64} =$ •

• ± 11

$\sqrt{-36} =$ •

• ± 8

6. Calcula: (expressa el resultat en forma d'una única potència reduïda al màxim) (1 punt)

a) $\left(\frac{15}{3}\right)^{10} \cdot \left(\frac{3}{15}\right)^{-3} : \left(\frac{15}{3}\right)^5 =$

b) $\sqrt{\frac{49}{81}} \cdot \left(\frac{9}{7}\right)^{-3} =$



7. Observa el cub de rubik que segueix i calcula, utilitzant potències, quants cubs té en total. (1,5 punts)



DADES

OPERACIONS

RESPOSTA

R/

8. En David vol pavimentar una part del seu jardí amb una **terrassa quadrada**. Per això, ha anat a un magatzem de construcció on ha trobat a molt bon preu un "pack" de **169 rajoles quadrades**. Ell vol saber quina mida tindrà la terrassa. Ajuda'l a calcular **quantes rajoles tindrà cada costat de la terrassa quadrada si les fa servir totes?** (1,5 punts).



Terrassa
(No facis cas de la quadrícula, no és la solució)

DADES

OPERACIONS

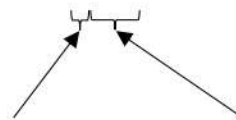
RESPOSTA

R/

Unitat 4 – Àlgebra

1. Indica el nom de les parts d'un monomi:

$$7a^2b$$



2. Escriu tres monomis semblants a cadascun dels proposats:

a. $3x =$,,

b. $2ab =$,,

c. $5x^2y =$,,

3. Calcula el valor numèric:

a) Per a $8y - 3y$ si $x = 4$

b) Per a $5a + 2b$ si $a = 4$ i $b = 5$

4. Simplifica les expressions següents agrupant els termes semblants:



Àrea de Matemàtiques
Dossier de recuperació
2ⁿ. Trimestre

NOM i COGNOM:

DATA: Ortografia:

CURS: 1^r ESO *..... NOTA:

a) $6x + 10x =$

c) $8y - 3y =$

e) $2x \cdot 5x =$

g) $\frac{4z^5}{z^3} =$

b) $5x - 5 - 3x - 6 + 4x =$

d) $7x^2 + 2x - x^2 - 3x =$

f) $3x^2 \cdot 4x^3 =$

h) $\frac{10x^4y^5z}{2x^2y^3z}$

5. Resol, indicant tots els passos, les equacions següents:

a) $x - 7 = 13$

b) $x + 10 = 11$

c) $7x = 21$

d) $\frac{x}{7} = 2$

e) $6x - 12 = 30$ Comprovació:

f) $19 = 5x + 6$

6. Calcula els següents quadrats, aplicant les igualtats notables:

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

b) $(3x - 5)^2 =$

c) $(x + 4) \cdot (x - 4) =$

7. Tenim els polinomis següents:

$$P(x) = 5x + 9$$

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

Calcula els valors numèrics pels casos següents:

a) $P(x)$ per $x = 4$

b) $Q(x)$ per $x = 2$