

Nom i Cognoms:

Grup:

1.- Expressa en forma de potències en què la base siguin nombres primers:

a) $\frac{2^2 \cdot 2^3 \cdot 32^2}{2^6 \cdot 2^5 \cdot 2^{-1}}$

b) $\frac{5^2 \cdot 3^2 \cdot 15^{-2} \cdot 75}{5^2 \cdot 5^3 \cdot 3^{-3}}$

c) $\frac{3^2 \cdot 2^3 \cdot 9 \cdot 4^{-2} \cdot 3 \cdot 12 \cdot 2^{-2}}{4^2 \cdot 6^3 \cdot 27}$

d) $(3^2 \cdot 4^3 \cdot 12)^2 \cdot 9^2 \cdot (3^2 \cdot 2^3)^3$

e) $\frac{(3^3 \cdot 12)^2 \cdot (6^2 \cdot 2^3)^3 \cdot 9}{6 \cdot 9^{-1} \cdot 18 \cdot 8^2}$

2.- Digues si els resultats següents són nombres enters negatius o nombres naturals:

a) $-(-2)^8$

e) $-(11)^0$

b) $-(-3)^0$

f) $-(8)^1$

c) $(-3)^1$

g) $-(-6)^1$

d) $(-3)^5$

h) $(-2)^{11}$

3.- Escribe las potències al numerador:

a) $\frac{1}{(-2)^2}$

b) $\frac{1}{2^{-5}}$

c) $\frac{1}{(-7)^{-3}}$

d) $\frac{-1}{(-5)^8}$

4.- Efectua les operacions següents:

a) $(-2) \cdot 2^2 \cdot (-2) \cdot (-2)^2 \cdot 2^4$

b) $5^5 \cdot 5^2 \cdot 5 \cdot (-5)^3 \cdot (-5)^5$

c) $(-3) \cdot (-3) \cdot (-3)^0 \cdot 3 \cdot 3^5 \cdot 3^1$

d) $2^3 \cdot 2^4 \cdot 3 \cdot 3^3 \cdot 2 \cdot (-2)^3 \cdot (-2)^2$

5.- Descompon els nombres compostos i simplifica:

a) $\frac{2^{-2} \cdot 5^3 \cdot 2^3 \cdot 15^2}{3^3 \cdot 25^5 \cdot 3^{-3}}$

b) $\frac{(-1)^2 \cdot 1^{-1} \cdot 1^3 \cdot (-1)^4}{3^0 \cdot 1^{-1}}$

c) $\frac{(-7)^2 \cdot (-3)^{-1} \cdot 3^3 \cdot 7^3 \cdot 7^3 \cdot (-7)}{3^2 \cdot (-7)^{-5} \cdot (-7)^{-3} \cdot (-3)}$