

1. Expresa en forma de potencia (a y b), reduce y calcula (c y d):

a) $7 \cdot 7 \cdot 7 \cdot 7 =$

b) $9 \cdot 9 \cdot 9 =$

c) $11^3 =$

d) $4^3 \cdot 10^2 =$

2. Sin operar, quita paréntesis:

a) $(3 \cdot 6)^3 =$

b) $\left(\frac{2}{3}\right)^2 =$

3. Simplifica estas expresiones:

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

b) $3^4 \cdot 3^3 =$

4. Sin operar, quita paréntesis:

a) $(5^2)^3 =$

b) $(4^3)^5 =$

5. Simplifica estas expresiones (1.5p):

a) $\frac{(a^3)^2}{a^4} =$

b) $\frac{(2 \cdot 3)^3}{2^2 \cdot 3^2} =$

6. a) Expresa la descomposición polinómica de 105 327; b) utilizando las potencias de base diez expresa el número 30 500 000 000 000.

7. Calcula con lápiz y papel (1.5p):

a) $\sqrt{291} =$

b) $\sqrt{93025} =$

8. Calcula (2p.):

a) $9 + 5 \cdot 2 + (7 - 3) : 2 =$

b) $24 : (27 - 12 : 4) =$

c) $4^2 - 8 : \sqrt{16} + 6 - 3 \cdot 5 =$

d) $3^0 + 3^6 : 3^4 - \sqrt{49} =$