

1.- Escribe los siguientes productos en forma de potencia, e indica el valor de la base y el valor del exponente: (0,5 puntos)

a) $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 =$ Base = Exponente =

b) $7 \cdot 7 \cdot 7 =$ Base = Exponente =

2.- Escribe en forma de una única potencia: (1 punto)

a) $2^4 \cdot 2^3 \cdot 2 =$ b) $3^9 : 3^5 =$ c) $(5^2)^3 =$

d) $(7^5 \cdot 7^2) : 7^4 =$ e) $2^5 \cdot 5^5 =$ f) $20^3 : 5^3 =$

3.- Efectúa las siguientes operaciones aplicando la jerarquía de las operaciones. (1,5 puntos)

a) $5^2 \cdot (3 + 28 : 4) =$ b) $7^2 : (\sqrt{36} + 1) - 2^2 =$ c) $\sqrt{64} : 2 - 1 + 5 \cdot [14 - 6 : (3 + 3) + 3] - 2^2 =$

4.- Expresa en forma de potencias de base 10: (0,5 puntos)

a) 250 000 =

b) 9 400 =

c) 8 000 000 =

d) 1 300 000 000 =

5.- Descompón polinómicamente las siguientes cifras: (1 punto)

a) 123400567

b) 344002200

c) 3650001

d) 1000000

6.- Realiza las siguientes operaciones combinadas: (1,5 puntos)

a) $6 + 7 \cdot [5 - (12 : 3 + 1) + 3 \cdot 2] =$

b) $13 + 15 : [3 + (25 - 3 \cdot 8 + 17 \cdot 3) : 26] =$

7.- Carlos tiene 60 € para invitar a sus amigos al cine. Si cada entrada cuesta 7 €. ¿A cuántos amigos puede invitar? ¿Cuánto dinero le sobra? (2 puntos)

(No olvides escribir los datos del problema, las operaciones que realices y el resultado final)

8.- María tiene 27 años y es 3 años menor que su hermana Diana. Su hermano Juan es 9 años menor que María. Entre los tres tienen 15 años más que la madre. ¿Cuántos años tiene la madre? (2 puntos)

(No olvides escribir los datos del problema, las operaciones que realices y el resultado final)