



Nº1 (1,5 puntos) Expresa como una sola potencia y calcula

a)  $2^3 \cdot (2^2)^3 \div 2 =$

b)  $(10^4 \div 10^3) \cdot (10^5 \div 10^2) =$

c)  $(2^3 \cdot 3^3)^2 \div 6^2 \cdot 6 \cdot 6^0 =$

Nº2(1,5 puntos) Halla el máximo común divisor y el mínimo común múltiplo de 320, 242 y 400

Nº3 (1,5 puntos) El perro de Roque está enfermo. El veterinario ha prescrito un tratamiento combinando tres pastillas. La primera se toma cada 45 minutos, la segunda, cada 72 minutos y la tercera, cada dos horas. A las doce del mediodía Roque le da las tres pastillas. ¿A qué hora volverá a coincidir que se tenga que tomar las tres a la vez?



Nº 4 (1,5 puntos) Calcula:

a)  $+3 - (+5) - (-9) + (-23) + (+4) =$

b)  $6 - (-7) - [-3 + (-2) - (-5)] =$

c)  $-(-5 + 7) - [4 - (-6)] + 12 =$

Nº5 (0,5 punto) Calcula:

a)  $-30 \cdot (-5) \div (-5) =$

d)  $(-16) \div [(-2) \div (-2)] =$

Nº5 ( Calcula teniendo en cuenta el orden de las operaciones

( 0,5ptos) a)  $(-3)^2 - 5^2 + 3 \cdot 2^2 =$

( 1pto) b)  $3 \cdot [(5 + 8 \cdot 2) \div 7 + 4] - [3 + 2 \cdot (7 - 3 \cdot 2) - 4] =$

(1pto) c)  $3^2 \cdot [(2^2 \cdot 3 - 2) \div \sqrt{100}] + 3 \cdot \sqrt{100 + 3 \cdot 7} + (5 \cdot 4^0)^2 =$

116 (0.5 pts) Simplifica las fracciones (Descomponiendo previamente el factores primos el numerador y el denominador)

$$a) \frac{452}{132}$$

$$b) \frac{328}{242}$$

117 (0.5 pts) Pitágoras murió en el año  $-475$ , si vivió 94 años. ¿ En qué año nació?