

Nombre y apellidos:

Curso de matemáticas:

Fecha:

## Fitxa d'exercicis. Proporcionalitat i percentatges

- 1.** Per un recorregut de 90 km, un cotxe ha consumit 5,4 litres de gasolina. Quant consumirà en un recorregut de 120 km? **(1.25 punt)**
  
- 2.** Un tren que porta una velocitat mitjana de 120 km/h tarda 4 hores en recórrer cert trajecte. Quant tardarà en recórrer la mateixa distància si porta una velocitat mitjana de 150 km/h? **(1.25 punts)**
  
- 3.** Un poble té 1500 veïns dels que 975 viuen de la pesca. Quin tant per cent són pescadors? **(1. punt)**
  
- 4.** Juan paga 900 € mensuals per la hipoteca de casa seva, el que li suposa un 25% del sou. **(2 punts)**
  - a.** Quant guanya al mes?
  - b.** Si un 15% del que guanya el dedica a pagar les despeses de la casa. Quants diners es gasta en les despeses?
  
- 5.** Hi havia estalviat els diners suficients per comprar-me un abric que costava 90 €. Quan vaig arribar a la botiga, aquest tenia una rebaixa del 20%. Quant vaig haver de pagar per ell? **(1 punt)**

**6.** Un medicament costa 19,5 € sense l'IVA. Si l'IVA és del 20%, quin serà el seu preu amb l'IVA? **(1 punt)**

**7.** Calcula i simplifica'n els resultats: **(2 punts)**

**a.**  $2^2 + [6 \cdot (-2 + 5)]: (-9) - 2 \cdot 3$

**b.**  $2,024 - 0,3 \cdot (7,1 - 4,02)$

**c.**  $\frac{5}{8} - \frac{1}{6} \cdot \left(\frac{1}{2} - \frac{2}{3}\right)$

**d.**  $\frac{1}{4} : \frac{2}{9} - \frac{3}{2} \cdot \frac{7}{4}$

**8.** Calcula **(0.5 punt)**

**a.** *m.c.m* (16, 20, 28)

**b.** *m.c.d* (16, 20, 28)