

A. Calcula, simplificando cuando sea conveniente: **[1.25 puntos]**

a) $-4 - (-3 - 6) =$

b) $-25 + (-5) - 6 \cdot (-2) - (-2) \cdot (-2) =$

c) $\frac{3}{12} + \frac{2}{3} \cdot 3 =$

d) $\frac{2}{5} - \frac{3}{10} \cdot \frac{3}{4} =$

e) $(2^5 \cdot 3^5) \div 6^3 =$

B. Una fábrica envía mercancía a Rabat cada 150 días y a Tánger cada 120 días. Hoy han coincidido ambos envíos. ¿Cuántos días pasará hasta que vuelvan a coincidir? **[0.5 puntos]**

C. De un recipiente de 24 litros se han llenado 12 botellas de medio litro. ¿Cuántas botellas de cuarto de litro se podrán llenar con el resto? **[0.75 puntos]**

D. Un aventurero realiza $\frac{2}{5}$ de su viaje en un todoterreno, $\frac{1}{3}$ a caballo y el resto andando. Si la distancia total del viaje es de 150 km, ¿cuál es la longitud recorrida en todoterreno, a caballo y andando? **[0.75 puntos]**

2p PROPORCIONALIDAD Y PORCENTAJES

E. En una celebración familiar de 54 personas, 20 son adultos, 15 son jóvenes y 19 son niños. ¿Qué tanto por ciento del total representa cada grupo? **[0.5 puntos]**

F. Una caja que contenía 50 vasos se ha caído al suelo y se han roto el 40% de los vasos. ¿Cuántos vasos quedan enteros? ¿Qué porcentaje del total representan? **[0.75 punto]**

G. Clara ha tardado 3 horas en mecanografiar 16 hojas de su trabajo de literatura. ¿Cuántas hojas podrá realizar en una hora y media más? **[0.75 puntos]**

H. Resuelve las siguientes ecuaciones: **[0.75 puntos]**

a) $-5x + 4 - 6x = -7 - 2x - 3$

b) $7 - (1 - 3x) = 12$

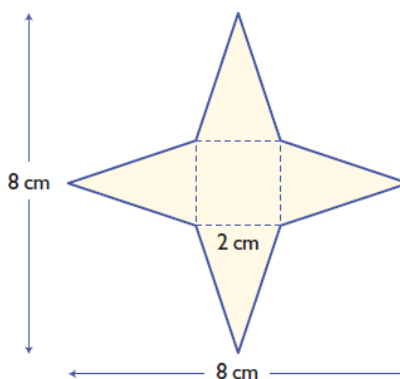
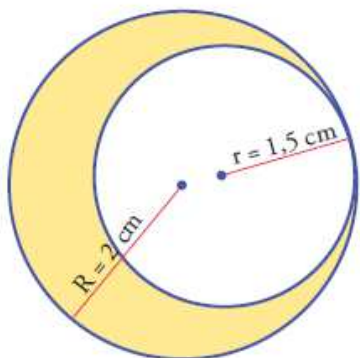
c) $3(2x - 1) - 1 = 15x - 7$

I. Si al dinero que tengo le sumo su triple y le resto 20 €, me quedan 28 €. ¿Cuánto dinero tenía? **[0.75 puntos]**

J. La suma de tres números consecutivos es 312. ¿Cuáles son esos números? **[0.75 puntos]**

2.5 p GEOMETRÍA

K. Calcula el perímetro de la primera figura y el área de la segunda: **[1 punto]**



L. Un jardín tiene forma de romboide, cuya base mide 12 m y su altura mide 7,5 m. Queremos ponerle césped, que cuesta a 48,5 €/m². ¿Cuánto tenemos que pagar? **[0.75 puntos]**

M. Explica qué es el incentro de un triángulo. Dibuja aproximadamente el incentro de un triángulo rectángulo de catetos 6 y 8 cm. Explica la propiedad geométrica que verifica este punto. Compruébalo mediante un dibujo apropiado. **[0.75 puntos]**