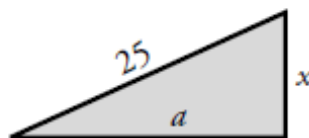


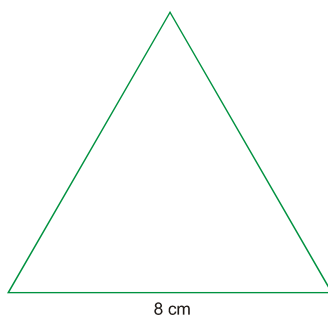
NOMBRE Y APELLIDOS \_\_\_\_\_

FECHA \_\_\_\_\_ TEMA 11: SEMEJANZA. TEOREMA DE TALES Y PITÁGORAS.

- (0,5 PUNTOS)** Realiza las siguientes operaciones. Acuérdate de respetar el orden de las operaciones.
  - $1-72 : (-12 + 14) =$
  - $(-4 + 1) \cdot (2+ 6) =$
  - $10^2$
  - $(-6+2)^2$
- (0,5 PUNTOS)** Calcula y simplifica los resultados, si se puede:
  - $\frac{1}{4} - \frac{2}{5} + \frac{3}{12} =$
  - $\frac{2}{5} \cdot \frac{6}{7} =$
- (0,5 PUNTO)** El padre Apeles reparte entre sus hijos 1800 €. Al mayor le da  $\frac{4}{9}$  de esa cantidad, al mediano  $\frac{1}{3}$  y al menor el resto.
  - (0,25 PUNTO)** ¿Qué cantidad recibió cada uno?
  - (0,25 PUNTO)** ¿Qué fracción del dinero recibió el tercero?
- (0,5 PUNTOS)** Un empresario trabaja 8 horas diarias para poder entregar un pedido en 5 días, ¿cuántas horas diarias debería trabajar para poder servir el pedido en 4 días?
- (1 PUNTO)** Resuelve las siguientes ecuaciones:
  - $5(6x-2) = 20x$
  - $13 - 2(x+8) = 3$
- (1 PUNTOS)** Representa las siguientes funciones:
  - $y = 2x + 4$
- (1 PUNTOS)** Ya en la calle, observando la construcción, Luisa y Arturo quieren saber la altura que tendrá finalmente. Tu prima midió con sus pasos (2 pasos) la sombra que proyectaba en la calle una señal de tráfico de 2 m de altura y la sombra del edificio (18 pasos). Te dijo que cada uno de sus pasos mide 75 cm. ¿Cuál es la altura aproximada del edificio?
- (1 PUNTOS)** La rampa que baja desde la calle al garaje tiene una longitud de 25 m, y visto en planta, en el plano anterior, mide  $a = 32$  cm. ¿A qué profundidad se encuentra el suelo del garaje?



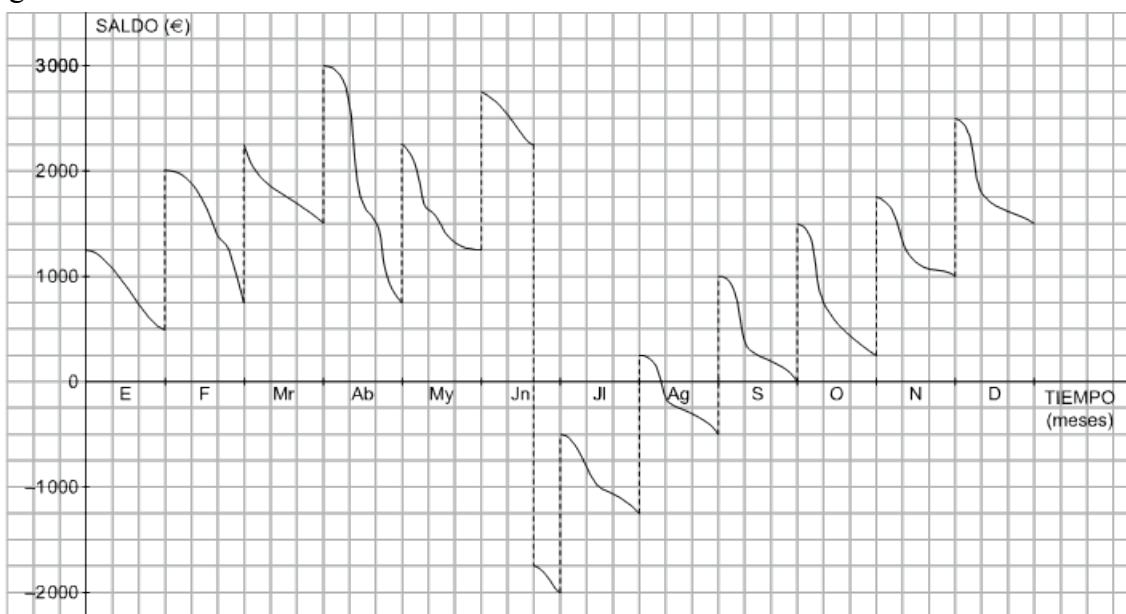
9. (1 PUNTO) Calcula el área y el perímetro de este triángulo equilátero:



10. (1 PUNTO) “A ver, chicos, vamos a representar la superficie del aula a escala 1:100, mediante un rectángulo de lados 9 cm y 6 cm, respectivamente. ¿Cuáles son las dimensiones reales de la clase?”

11. (1 PUNTO) En otro plano, con una escala 1:75, el piso tiene una superficie de 240 cm<sup>2</sup>. El precio final del piso es de 243.000€ . Luisa quiere saber cuánto cuesta el metro cuadrado, para compararlo con otras zonas. Díselo.

12. (1 PUNTO) La gráfica informa de la evolución del saldo de la cuenta bancaria de Marisa a lo largo de un año:



a) ¿Cuál es el sueldo mensual de Marisa?

b) ¿En qué momento tuvo mayor saldo en la cuenta? ¿A cuánto ascendía?

c) En junio, Marisa hizo un viaje, ¿cuánto le costó? ¿Cuánto le prestó el banco?

d) ¿Cuánto gastó en agosto? ¿Cuánto ahorró en octubre?n el **banco**?