

Fichas para la 3ª Evaluación

Ficha 1: Iniciación al álgebra

- [1 punto]** Escribe utilizando el **lenguaje algebraico**:
 - La suma de dos números distintos.
 - El doble de un número más su cubo.
 - El triple de la suma de dos números distintos.
 - La fórmula del área de cualquier figura (que no sea la del triángulo).
- Calcula el **valor numérico** de las siguientes expresiones algebraicas:
 - $2x^2 - y^3$ cuando $x = 2$ e $y = 3$
 - $-\frac{1}{2}xy^2$ cuando $x = 1$ e $y = 2$
- ¿Es $x = 5$ solución de la ecuación $5x - 3 = 2x + 6$? **Justifica la respuesta.**
 - ¿Es $x = -2$ solución de la ecuación $3x + 3 = 2x + 9$? **Justifica la respuesta.**
- Resuelve las siguientes ecuaciones:
 - $4x + 17 = 3x + 24$
 - $3x - 2 + 2x = 2x + 6$
 - $-2x - 2 = 3x - 7$
 - $2x - 5 - x = -x + 5$
- Resuelve las siguientes ecuaciones con paréntesis:
 - $-2(2x - 6) = 28$
 - $2(x - 5) - 4x = -5(x - 2) - 5x$
- [1 punto]** La suma de un número con su doble es igual a 45. ¿Cuál es ese número?
- [1 punto]** Halla dos números sabiendo que uno de ellos es igual al triple del otro y que su suma es 24.
- [1 punto]** La medida de los tres lados de un triángulo son tres números consecutivos. Si el perímetro del triángulo es 42 cm, ¿cuánto mide cada lado?

Recuerda:

No basta con poner un número como solución de una ecuación, y que los problemas hay que:
a) plantearlos (nombrando las incógnitas y planteando la ecuación),
b) resolver la correspondiente ecuación y
c) responder a la pregunta que nos hagan.

Ficha 2: Elementos y figuras geométricas planas

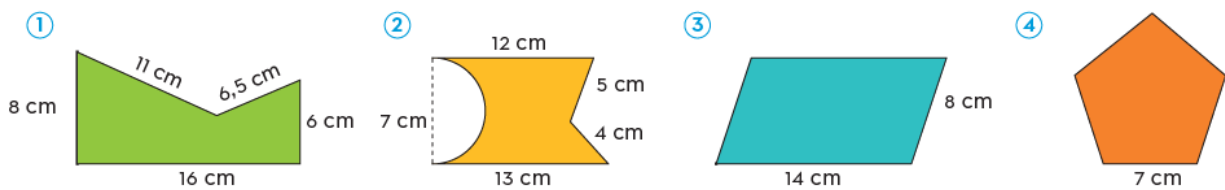
Resumen de las unidades 11 y 12 del libro, siguiendo el esquema que está en mi web (Unidad 9: Elementos y figuras geométricas planas (unidades 11 y 12 del libro)).

Ficha 3: Teorema de Pitágoras

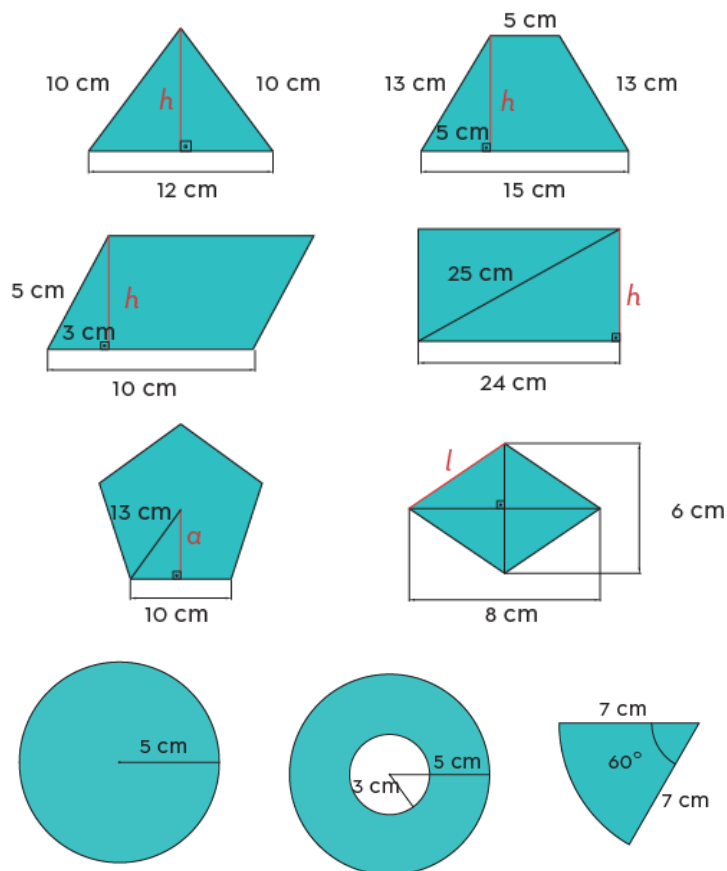
1. Enuncia **correctamente** el teorema de Pitágoras.
2. Los catetos de un triángulo rectángulo miden 10 cm y 12 cm. Halla la hipotenusa.
3. Hallar la altura de un triángulo equilátero de 12 m de lado.
4. Halla la diagonal de un cuadrado de 8 cm de lado.
5. Las diagonales de un rombo miden 15 cm y 17 cm, respectivamente. ¿Cuánto miden sus lados?

Ficha 4: Longitudes y áreas

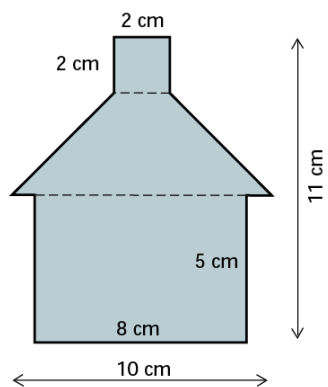
1. Calcula el perímetro de las siguientes figuras:



2. Calcula el área de las siguientes figuras:



3. Observa la figura y calcula el área total.



Área del cuadrado:

Área del trapecio:

Área del rectángulo:

Área de la figura: