

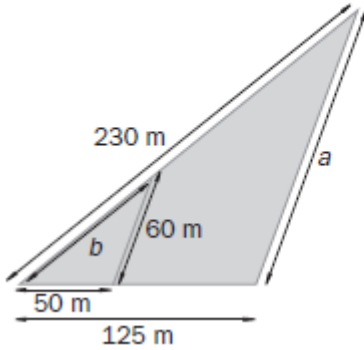


# 4º B - EXAMEN Semejanza – 05/12/13

NOMBRE: \_\_\_\_\_

## Ejercicio 1 1,25 PUNTOS

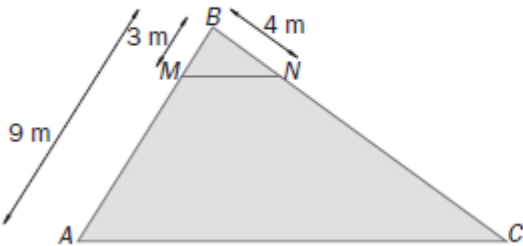
Halla las medidas que faltan en la figura.



SOL \_\_\_\_\_ SOL \_\_\_\_\_

## Ejercicio 2 1,25 PUNTOS

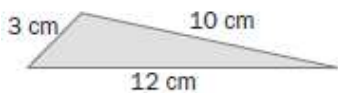
Los lados  $MN$  y  $AC$  son paralelos. Calcula la medida del segmento  $CN$ .



SOL \_\_\_\_\_

## Ejercicio 3 1,25 PUNTOS

Calcula las longitudes de los lados de un triángulo semejante al de la figura de modo que la razón de sus áreas sea  $\frac{25}{4}$ .



SOL \_\_\_\_\_

## Ejercicio 4 1,25 PUNTOS

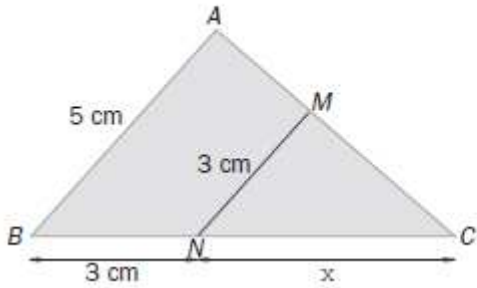
Razona si son verdaderas o falsas las siguientes afirmaciones.

- a) Todos los cuadrados son semejantes.
- b) Los ángulos de dos triángulos semejantes son proporcionales.
- c) Dos triángulos rectángulos con un ángulo agudo igual son semejantes.
- d) Todas las circunferencias son semejantes.

SOL \_\_\_\_\_ SOL \_\_\_\_\_ SOL \_\_\_\_\_ SOL \_\_\_\_\_

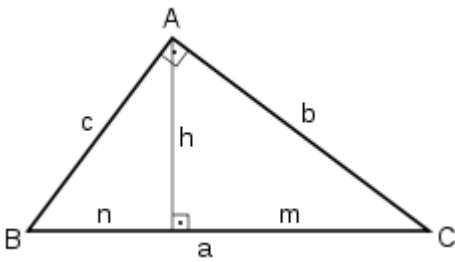
## Ejercicio 5 1,25 PUNTOS

Si los segmentos  $AB$  y  $MN$  son paralelos, halla la medida del lado  $BC$ .



SOL \_\_\_\_\_

## Ejercicio 6 1,25 PUNTOS

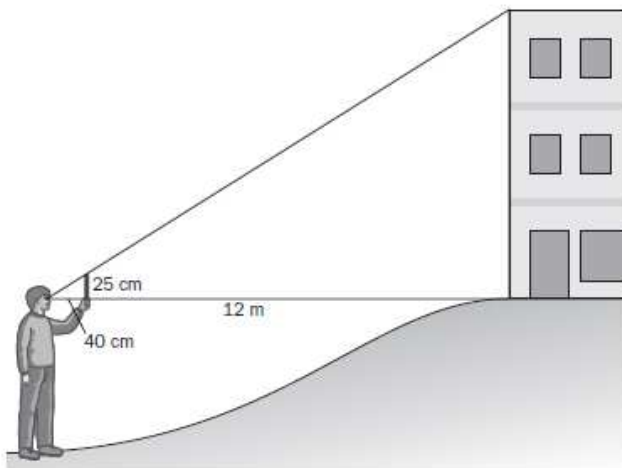


$a =$   
 $b =$   
 $c =$   
 $h =$   
 $m = 6\text{ m}$   
 $n = 3\text{ m}$   
Perímetro =  
Área =

## Ejercicio 7 1,25 PUNTOS

Para realizar prácticas de óptica, un estudiante que mide  $1,70$  metros situado a  $12$  metros de un edificio, coloca frente a sus ojos una regla vertical de  $25$  centímetros con la que oculta exactamente la altura del mismo.

Si la distancia del ojo a la regla es de  $40$  centímetros, calcula la altura del edificio.



SOL \_\_\_\_\_

## Ejercicio 8 1,25 PUNTOS

Si la distancia entre dos ciudades es de  $650$  kilómetros, al medir en un mapa a escala  $1:300\ 000$ , ¿qué distancia se obtiene?

SOL \_\_\_\_\_

Nota máxima – 10 puntos  
NO CALCULADORA