

## EXAMEN GLOBAL 3ª EVALUACIÓN, SEGUNDO ESO

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

Ejercicio 1: (2.5 pts) Calcula el área y el volumen de un prisma pentagonal de lado de la base de 8 cm, radio de la base de 5 cm y altura 12 cm

Ejercicio 2: (2.5 pts) Un frasco de colonia tiene forma de pirámide regular de base cuadrangular. Si el lado de la base mide 8 cm, la arista de la cara 10 cm y el frasco tiene 9.71 cm de altura, calcula la cantidad de cristal necesario para fabricarlo y la colonia que contiene

Ejercicio 3: (1.5 pts)

a) El volumen de un cilindro es de  $450 \text{ cm}^3$ . Si la altura es de 10 cm, ¿cuánto vale el radio?

b) Halla el área de un cono de generatriz 20 cm y radio 5 cm

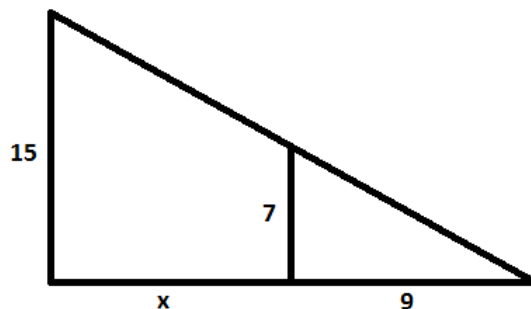
Ejercicio 4: (1 pts) Escribe las fórmulas del volumen de una esfera y el área de un cilindro, indicando lo que significan cada una de las letras.

Ejercicio 5: (1.5 pts) En el plano de un edificio tenemos una habitación que mide 2.5 cm de ancho y 3 cm de largo. Si sabemos que en la realidad el lado mayor de dicha habitación mide 9 m,

a) ¿A qué escala está realizado el plano?

b) Calcula la longitud real del otro lado de la habitación

Ejercicio 6: (1 pts) Queremos saber cuánto mide la sombra de un árbol de 15 m de altura, para lo cual hemos realizado las siguientes mediciones. Halla el valor de dicha sombra con ayuda del teorema de Tales.



Ejercicio 7: (2 ptos) Tres pelotas de tenis se introducen en un tubo cilíndrico de 6.6 cm de diámetro en el que encajan hasta el borde

- a) Calcule el volumen total de las tres pelotas de tenis
- b) ¿Cuál es el volumen del cilindro?



(Pregunta realizada en la prueba de acceso a ciclos formativos de grado superior)