Examen - Geometría en el espacio

Curso: 3 Eso · Duración: 50 minutos · /20

Nombre:	Fecha:	**Nota: /20**

Ejercicio	1	2	3	4	5	Total
puntos	4	4	3	3	6	**20**
Nota						

Se debe mostrar el desarrollo de cada ejercicio.

Ejercicio 1 (4 puntos)

Ejercicio 1 – El ortoedro

Un ortoedro mide 6 cm, 4 cm y 5 cm.

a. Calcula su volumen. (1 punto)
b. Calcula su área total. (1,5 puntos)
c. Calcula su diagonal. (1,5 puntos)

Ejercicio 2 (4 puntos)

Ejercicio 2 – El cilindro

Un cilindro tiene 4 cm de radio y 9 cm de altura.

a. Calcula su volumen. (2 puntos)
b. Calcula su área total. (2 puntos)

Ejercicio 3 (3 puntos)

Ejercicio 3 – El cono

Un cono tiene 6 cm de radio y 8 cm de altura.

a. Calcula la generatriz. (1 punto)
b. Calcula el volumen. (1 punto)
c. Calcula el área lateral. (1 punto)

Ejercicio 4 (3 puntos)

Ejercicio 4 – La esfera

Una esfera tiene 5 cm de radio.

a. Calcula su volumen. (1,5 puntos)

b. Calcula su superficie. (1,5 puntos)

Ejercicio 5 (6 puntos)

Ejercicio 5 – Problema: el depósito

Un depósito de agua tiene forma de cilindro de 1,5 m de radio y 4 m de altura, con una tapa semiesférica del mismo radio.

a. Calcula el volumen del cilindro. (1,5 puntos)
b. Calcula el volumen de la semiesfera. (1,5 puntos)
c. Calcula la capacidad total en litros. (1 punto)
d. Calcula la superficie exterior (lateral del cilindro y semiesfera). (1,5 puntos)
e. Un litro de pintura cubre 8 m^2. ¿Cuántos litros enteros hay que comprar? (0,5 puntos)