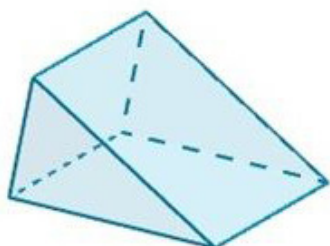


EJERCICIOS DE GEOMETRÍA 2º ESO

Hay que desarrollar todo el proceso. Los resultados finales han de tener dos decimales

1. Comprueba que el teorema de Euler se cumple para la siguiente figura, contando caras, vértices y aristas. $c + v = a + 2$



-
2. Copia la tabla en el cuaderno y completa la tabla hallando lo que se pide en cada caso. Cuando se trate de un cono calcula su generatriz primero.

Figura	Altura	Radio	Área total	Volumen
Cilindro	10	70		
Cono	20	80		
Esfera		90		
Cilindro	40	100		
Cono	50	110		
Esfera		120		

Fórmulas para el área total (A) y el volumen (V)

$$\begin{array}{l} \text{Cilindro} \quad A = 2\pi r h + 2\pi r^2 \quad V = \pi r^2 h \\ \text{Cono} \quad A = \pi r^2 + \pi r g \quad V = \frac{\pi r^2 h}{3} \quad g = \sqrt{h^2 + r^2} \\ \text{Esfera} \quad A = 4\pi r^2 \quad V = \frac{4\pi r^3}{3} \end{array}$$

Soluciones

1. $c = 5$, $v = 6$, $a = 9$, por lo tanto $6 + 5 = 9 + 2$
2. Hay que usar las fórmulas anteriores

Figura	Altura	Radio	Área total	Volumen
Cilindro	10	70	35 185,83	153 938,04
Cono	20	80	40 831,18	134 041,28
Esfera		90	101 787,6	3 053 628,05
Cilindro	40	100	87 964,59	1 256 637,06
Cono	50	110	79 769,28	633,554,51
Esfera		120	180 955,73	7 238 229,47



www.uv.es/jbosch/fq