

CUERPOS GEOMÉTRICOS: ÁREAS Y VOLÚMENES 2

Calcular el área total y el volumen de los siguientes cuerpos geométricos.

En todos los ejercicios hay que poner las fórmulas que se usan y realizar un esbozo del desarrollo plano, así como de todas las figuras geométricas que vayan apareciendo.

1. Las bases de un prisma recto son rombos cuyas diagonales miden 8 cm y 6 cm. La altura del prisma es 10 cm. Hallar su área total y su volumen.
2. Considera un prisma hexagonal regular, cuyo lado mide 5 dm. Si la altura del prisma es 10 dm, halla el área total y el volumen de dicho prisma.
3. Hallar el área total y el volumen de un prisma cuadrangular regular con los siguientes datos:
 - a) Diagonal de la base 8 mm.
 - b) Altura del prisma 14 mm.
4. Halla el área total y el volumen de una pirámide regular cuya base es un cuadrado cuya diagonal mide 7.5 m, sabiendo que la altura de la pirámide mide 12 m y la apotema de la pirámide mide 13 m.
5. La base de una pirámide regular es un pentágono de 16 dm de lado y 11 dm de apotema. La altura de la pirámide es de 26.4 dm. Hallar el área total y el volumen de dicha pirámide.
6. Calcula el área total y el volumen de un cono, sabiendo que el radio de la base mide 13 cm y la altura del cono mide 85 cm.
7. Halla el área total y el volumen de los siguientes conos:
 - a) Radio de la base: 30 cm; altura del cono: 16 cm
 - b) Radio de la base: 16 dm; altura del cono: 30 dm
8. Calcula el área total y el volumen de los siguientes cuerpos geométricos:

