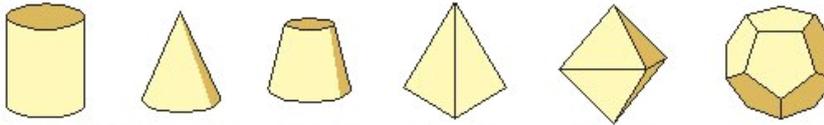
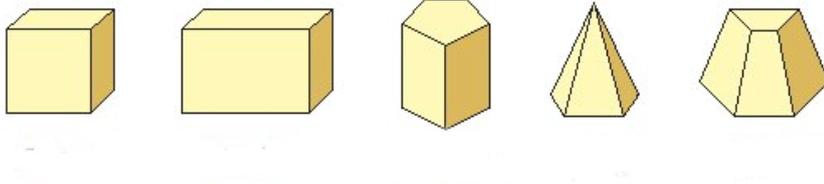
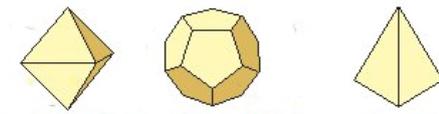
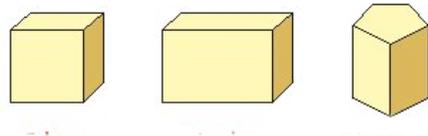


Cuerpos geométricos

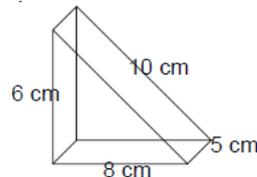
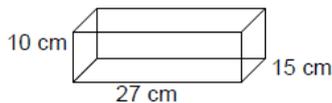
1. Clasifica los siguientes cuerpos geométricos en poliedros y cuerpos redondos:



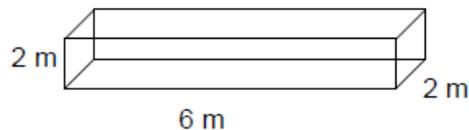
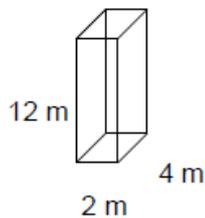
2. De los anteriores cuerpos geométricos indica los que sean prismas.
 3. De los siguientes poliedros indica el número de caras, aristas y vértices:



4. Calcula la superficie total de los siguientes poliedros:

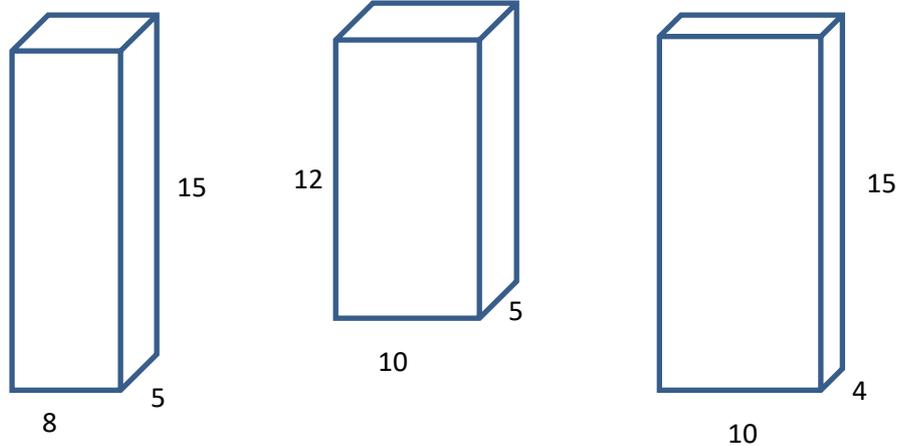


5. Calcula el volumen de los siguientes prismas:

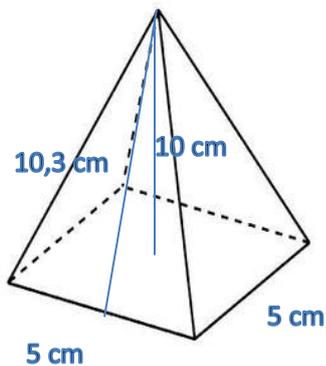


6. Determina el área total y el volumen de un cubo:
 a) De arista 2 cm.
 b) En que el área de una de sus caras es 36 cm^2 .
 c) En que el perímetro de una cara es 36 cm.
7. ¿Cuál es la arista de un cubo cuya área total es de 54 cm^2 ?
8. Determina el volumen de un cubo donde la suma de sus aristas es 72 cm.

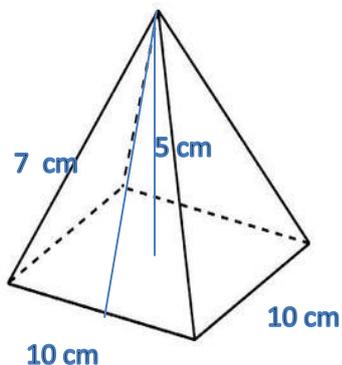
9. Si las dimensiones de un paralelepípedo son 4 cm., 5 cm. y 6 cm. Determina el área y el volumen.
10. Una empresa desea utilizar de los siguientes envases que se muestran (tienen igual capacidad) el que utilice menos material para su fabricación. ¿Cuál seleccionará?



11. Calcula el área lateral, el área total y el volumen de la siguiente pirámide:



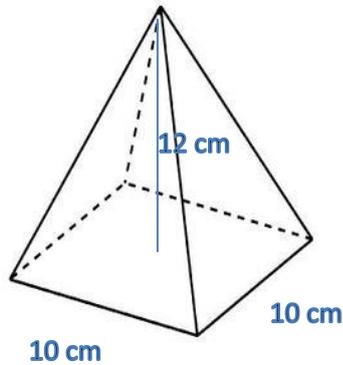
12. Calcula el área lateral, el área total y el volumen de la siguiente pirámide:



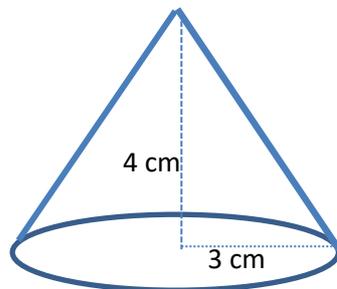
13. Halla el volumen en m^3 de una pirámide regular, que tiene por base un cuadrado de 16,7 m de lado, siendo la altura 15 metros.
14. En una exposición hay una pirámide de cristal. La base de la pirámide es un cuadrado de 40 metros de lado, y cada uno de los lados de la pirámide es un

triángulo isósceles de 30 metros de altura. ¿Cuál es el área total de esta pirámide?

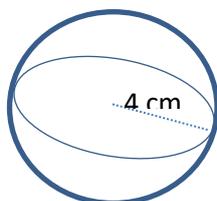
15. Calcula el área lateral, total y el volumen de una pirámide cuadrangular de 10 cm de arista básica y 12 cm de altura.



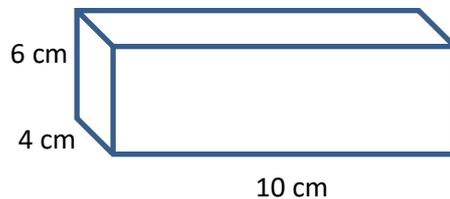
16. ¿Cuál es la altura de m de una pirámide cuyo volumen es 60 m^3 y el área de la base es 36 m^2 ?
17. El radio de la base de un cilindro mide 8 cm y la altura es el doble del diámetro. Halla el área lateral en cm^2 .
18. Un cilindro tiene de radio de la base 5 cm y su altura es el doble del diámetro. Halla el volumen en cm^3 .
19. Para un cono cuya altura mide 4 cm y el radio de la base es de 3 cm calcula: el área lateral, el área total y el volumen.



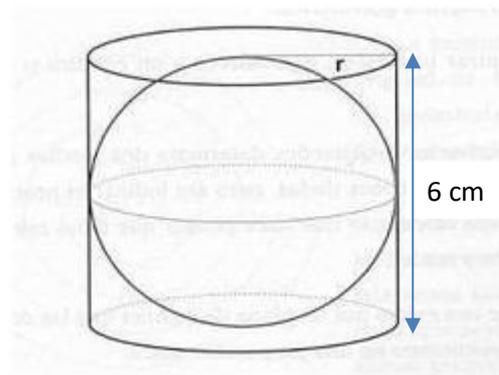
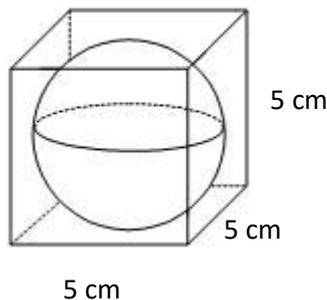
20. Calcula el área lateral, total y el volumen de un cono cuya generatriz mide 13 cm y el radio de la base es de 5 cm.
21. Un cono tiene de generatriz el doble de longitud que el diámetro de la base, cuyo radio mide 25 cm. ¿Cuál es el área lateral en cm^2 ?
22. Maximiliano ha hecho 25 gorros de forma cónica con cartón para una fiesta. ¿Cuánto cartón habrá utilizado si las dimensiones del gorro son 15 cm de radio y 25 cm de generatriz?
23. Calcula el área total y el volumen de la esfera:



24. Calcula el área de una esfera de 10 cm. de diámetro.
25. Calcula el volumen de una esfera de 2,5 cm. de radio.
26. Un cubo de 20 cm de arista está lleno de agua. ¿Cabrá esta agua en una esfera de 20 cm de radio?
27. ¿Cuál es la arista de un cubo cuya área total es de 54 cm^2 ?
28. Determina el volumen de un cubo donde la suma de sus aristas es 72 cm.
29. ¿Cuánto debemos pagar por pintar un recipiente cilíndrico de 20 m de diámetro y 15 m de altura, si el pintor cobra 12 € por el metro cuadrado?
30. Las pelotas de tenis vienen envasadas en tarros cilíndricos en los cuales caben exactamente tres de ellas. ¿Cuál es el volumen del tarro si el radio de cada pelota es 4 cm?
31. Una empresa necesita embalar cajas cúbicas, cuyas aristas miden 2 m., en una caja mayor como lo muestra la figura. ¿Cuántas cajas como máximo se pueden guardar en el contenedor?



32. Halla el volumen que queda entre estas figuras:



33. Calcula la máxima cantidad de agua, en litros, que puede contener un depósito cilíndrico de 1 metro de diámetro y 2 metros de altura.
34. Si en una pirámide pentagonal regular su apotema mide 10 cm y el lado de su base es de 4 cm, ¿cuánto mide su arista?
35. Calcula el volumen de un cono cuya generatriz mide 8 cm y el radio de su base mide 3 cm.