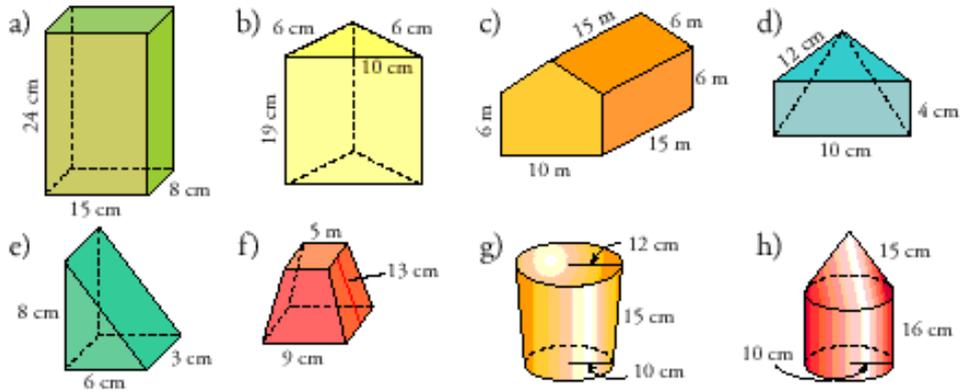


1) Dibuja el desarrollo plano y calcula el área total de los siguientes cuerpos geométricos:

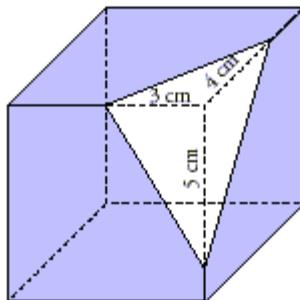


2) Dibuja los siguientes cuerpos geométricos y calcula su área:

- a) Prisma de altura 12 cm y cuya base es un rombo de diagonales 9 y 6 cm.
- b) Pirámide de altura 25 cm y base cuadrada de lado 9 cm.
- c) Cilindro de altura 17 cm y cuya circunferencia básica mide 44 cm.
- d) Tronco de cono generado al girar un trapecio rectángulo de bases 10 y 12 cm y altura 5 cm alrededor de ésta.
- e) Esfera inscrita en un cilindro de altura 1 m.
- f) Tubo cilíndrico para contener tres pelotas de tenis de radio 8 cm.

3) Un bidón de pintura de forma cilíndrica, de 32 cm de altura y 30 cm de diámetro de la base, está lleno en sus tres cuartas partes. En su interior se ha caído un pincel de 40 cm de largo. ¿Crees que se habrá sumergido totalmente en la pintura?

4) Observa que al seccionar un cubo como indica la figura, se obtiene de la esquina cortada una pirámide triangular.



- a) Dibuja el desarrollo de dicha pirámide.
- b) Calcula la superficie lateral considerando la sección como base.
- c) Calcula su volumen (apóyala sobre uno de los triángulos rectángulos)

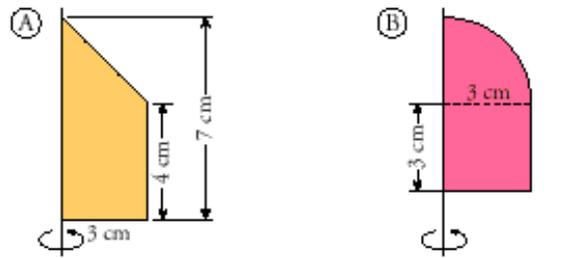
5) Se introduce una bola de piedra de 12 cm de diámetro en un recipiente cúbico de 12 cm de arista lleno de agua y después se retira. Calcula:

- a) La cantidad de agua que se ha derramado.
- b) La altura que alcanza el agua en el recipiente después de sacar la bola.

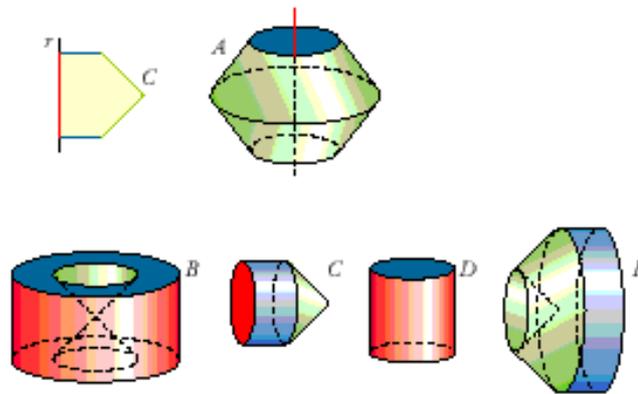
6) Dibuja, a mano alzada, los cuerpos de revolución engendrados por:

- a) Triángulo equilátero alrededor de un lado
- b) Trapecio rectángulo alrededor de la base mayor
- c) Trapecio rectángulo alrededor de la base menor
- d) Rombo alrededor de un lado

7) Calcula el volumen de los cuerpos de revolución que genera cada una de estas figuras planas al girar alrededor del eje indicado:



8) Si el pentágono de la figura gira en torno a la recta roja, engendra el cuerpo geométrico A. ¿Cuáles de los siguientes cuerpos pueden ser engendrados por ese mismo pentágono, girando alrededor de otras rectas?



- a) Teniendo en cuenta las dimensiones del pentágono, calcula el volumen del cuerpo C.
- b) Intenta calcular también el volumen de las otras figuras.