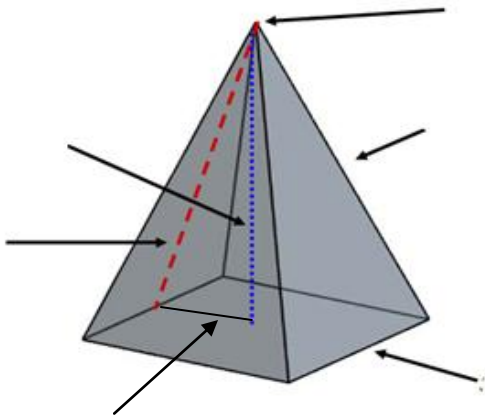


Area totale e volume della piramide

1 Ridisegna e scrivi le dimensioni della piramide



2 Completa le formule per il calcolo dell'apotema (a), dell'altezza (h) e del raggio della circonferenza inscritta ($l/2$) di una piramide retta a base quadrangolare.

$$a = \sqrt{h^2 + \left(\frac{l}{2}\right)^2} \qquad h = \sqrt{a^2 - \left(\frac{l}{2}\right)^2} \qquad \frac{l}{2} = \sqrt{a^2 - h^2}$$

3 Dalla formula dell'area laterale di una piramide retta, ricava quelle inverse.

$$Al = p \cdot a \qquad p = \dots\dots\dots \qquad a = \dots\dots\dots$$

4 Dalla formula del volume di una piramide retta, ricava quelle inverse.

$$V = \frac{A_b \cdot h}{3} \qquad A_b = \dots\dots\dots \qquad h = \dots\dots\dots$$

5 Lo spigolo di base di una piramide retta a base quadrata misura 32 dm e l'apotema della piramide è di 65 dm. Calcola l'altezza della piramide.

6 Lo spigolo di base di una piramide retta a base quadrata è di 42 cm e l'altezza misura 72 cm. Determina l'area della superficie totale e il volume della piramide.

7 Una piramide quadrangolare regolare ha l'area di base di 196 cm^2 e la sua altezza è $12/7$ dello spigolo di base. Calcola:

- a.** l'area laterale;
- b.** l'area totale;
- c.** il volume della piramide;
- d.** il peso in kilogrammi, ammesso che sia di vetro ($d = 2,5$).