

## GEOMETRIA 3E

### Problema n° 1

Una piramide quadrangolare regolare ha lo spigolo di base e l'altezza lunghi rispettivamente 21 cm e 14 cm. Calcola la misura dell'apotema della piramide.

### Problema n° 2

Una piramide triangolare regolare ha l'apotema e uno spigolo di base lunghi rispettivamente 16 cm e 24 cm. Calcola la misura di uno spigolo laterale.

### Problema n° 3

Determina la lunghezza dello spigolo laterale di una piramide regolare quadrangolare avente lo spigolo di base e l'altezza lunghi rispettivamente 48 cm e 32 cm.

### Problema n° 4

Un prisma e una piramide regolare quadrangolare hanno la stessa base; l'area della superficie laterale della piramide è  $1125 \text{ dm}^2$  e l'apotema è  $22,5 \text{ dm}$ . Sapendo che l'altezza del prisma è il quadruplo dello spigolo di base, calcola l'area della superficie laterale del prisma.

### Problema n° 5

L'area della superficie totale di un parallelepipedo rettangolo è di  $2698 \text{ cm}^2$ . Sapendo che il perimetro di base misura 114 cm e che una dimensione di base è doppia dell'altra, calcola la misura dell'altezza del solido.

### Problema n° 6

La somma di tutti gli spigoli di una piramide quadrangolare regolare misura 244 cm. Sapendo che lo spigolo laterale misura 37 cm, calcola l'area della superficie totale della piramide.

### Problema n° 7

Due piramidi quadrangolari regolari hanno la base congruente.

Sapendo che la somma dei due apotemi è 54 cm e la loro differenza è 14 cm, e sapendo che l'area della base misura  $1024 \text{ cm}^2$ , calcola:

a) l'area delle superfici totali delle due piramidi e il rapporto tra esse.

b) la misura dello spigolo laterale di ciascuna delle due piramidi e il rapporto tra essi.