

Problemi sui solidi.

1) Una piramide quadrangolare regolare ha l'area di base di 324 dm^2 e l'apotema che misura 41 dm .
Calcola la lunghezza dell'altezza della piramide.

2) Lo spigolo di base e lo spigolo laterale di una piramide quadrangolare regolare misurano rispettivamente 24 cm e 37 cm .

Calcola la lunghezza dell'apotema della piramide.

3) Una piramide quadrangolare regolare ha lo spigolo di base e l'altezza lunghi rispettivamente 18 cm e 40 cm .

Calcola la misura dell'altezza di un parallelepipedo rettangolo avente la stessa area totale della piramide e le dimensioni di base lunghe rispettivamente 8 cm e 17 cm .

4) Una piramide quadrangolare regolare ha l'area di base di 196 cm^2 e l'altezza lunga 24 cm .

Calcola la misura dello spigolo di un cubo la cui area totale è equivalente a $\frac{3}{7}$ dell'area totale della piramide.

5) Due piramidi regolari quadrangolari hanno lo spigolo di base congruente a 36 cm e la superficie laterale della prima piramide è $\frac{12}{17}$ della superficie laterale della seconda piramide.

Sapendo che l'altezza della prima piramide è di 24 dm , calcola l'altezza della seconda piramide.

6) L'area di una faccia laterale di una piramide quadrangolare regolare è 544 cm^2 .

Calcola la lunghezza dell'altezza sapendo che lo spigolo di base misura 32 cm .