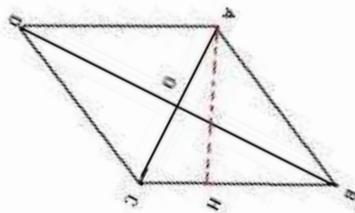
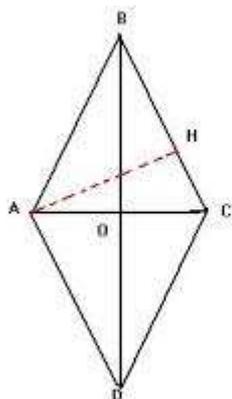


Calcola il perimetro di un rombo le cui diagonali misurano 48 cm e 20 cm e la cui altezza è lunga 18,46 cm.



Calcoliamo l'area del rombo:

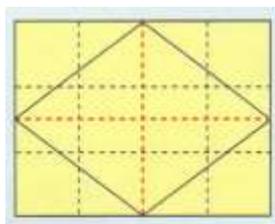
$$Area\ rombo = \frac{d1 \cdot d2}{2} = \frac{48\ cm \cdot 20\ cm}{2} = 480\ cm^2$$

Ricordando che il rombo è un parallelogramma, per calcolare il lato del rombo...

$$l = \frac{Area\ rombo}{h} = \frac{480\ cm^2}{18,46\ cm} = 26\ cm$$

Infine, $Perimetro\ rombo = 4 \cdot l = 4 \cdot 26\ cm = 104\ cm$

In un rombo l'area è di 5400 cm² e la diagonale maggiore è i 4/3 della minore. Calcola la misura delle due diagonali (osserva la figura).



Bisogna raddoppiare l'area del rombo: il rettangolo considerato è costituito da 3 x 4 quadrati. Per calcolare l'area di ciascun quadrato u^2 procediamo come segue:

$$u^2 = Area\ rettangolo : (3 \cdot 4) = 2 \cdot Area\ rombo : (3 \cdot 4) = 10800\ cm^2 : 12 = 900\ cm^2$$

Per calcolare il lato del quadratino faccio la radice quadrata di u^2

$$u = \sqrt{u^2} = \sqrt{900\ cm^2} = 30\ cm$$

Per calcolare la lunghezza delle due diagonali:

$$d1 = 3 \cdot u = 3 \cdot 30\ cm = 90\ cm$$

$$d2 = 4 \cdot u = 4 \cdot 30\ cm = 120\ cm$$