

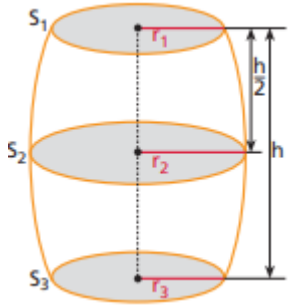
Area di una botte

Una formula sufficientemente approssimata considera le superfici S_1 , S_2 e S_3 , dove S_1 e S_3 sono le superfici delle basi della botte e S_2 è quella del cerchio massimo (solitamente a metà dell'altezza della botte), e l'altezza h .

Il volume V della botte è dato dalla relazione:

$$V = \frac{1}{6}h(S_1 + 4S_2 + S_3)$$

Considerando che l'area di un cerchio è $S = \pi r^2$ e $\pi = 3.1415$, qual'è l'area di una botte di cui il raggio del cerchio superiore è $r_1 = 30cm$, il raggio del cerchio intermedio (a metà della botte) è $r_2 = 45cm$ e il raggio del cerchio alla base (inferiore) è $r_3 = 33cm$ con altezza $h = 130cm$?



-NB: Il volume va ovviamente rappresentato in litri

-NB: Opzionale: le dimensioni della botte vanno lette da terminale