

Contoh Soal

1. Diketahui sebuah bola memiliki diameter 60 cm, hitunglah berapa volume dari bola tersebut?

Diketahui :

- diameter (d) = 60 cm.
- jari-jari (r) merupakan setengah dari diameter (d) maka dari itu jari-jari = 30 cm.
- rumus volume bangun ruang bola : $V = \frac{4}{3} \times \pi \times r^3$
- $\pi = 3,14$ atau $\frac{22}{7}$ (jika mendapat jari-jari yang habis di bagi 7 maka lebih baik menggunakan $\frac{22}{7}$)

Ditanya :

Berapa volume bola tersebut?

dijawab :

$$V = \frac{4}{3} \times \pi \times r^3$$

$$V = \frac{4}{3} \times 3,14 \times 30^3$$

$$V = \frac{4}{3} \times 3,14 \times 30 \times 30 \times 30$$

$$V = \frac{4}{3} \times 3,14 \times 27.000$$

$$V = \frac{4}{3} \times 84.780$$

$$V = 339.120/3$$

$$V = 113.040$$

Jadi, volume bola dengan jari-jari 30 cm adalah 113.040 cm^3