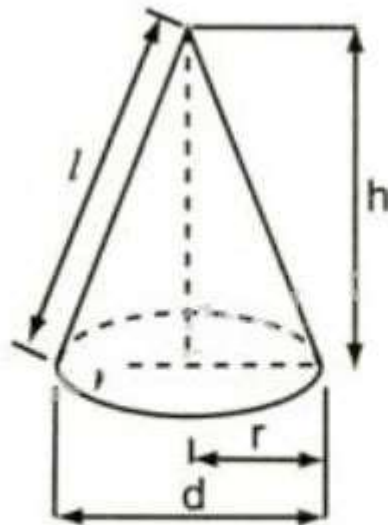


Giải bài 20 trang 118 sách giáo khoa hình học lớp 9 tập 2

Đề bài

Hãy điền đủ vào các ô trống ở bảng sau (xem hình 96)

Bán kính đáy r (cm)	Đường kính đáy d (cm)	Chiều cao h (cm)	Độ dài đường sinh l (cm)	Thể tích V (cm ³)
10		10		
	10	10		
		10		1000
10				1000
	10			1000



Hình 96

Hướng dẫn giải

Cho hình nón có chiều cao h , bán kính đáy r và đường sinh l . Khi đó:

+) Đường kính đáy: $d = 2r$.

+) Thể tích hình nón: $V = \frac{1}{3}\pi r^2 h$.

+) $l^2 = h^2 + r^2$.

Đáp án bài 20 trang 118 sgk giải tích lớp 9

Dòng thứ nhất:

$$d = 2r = 1 \cdot 10 = 20(\text{cm})$$

$$l = \sqrt{h^2 + r^2} = \sqrt{10^2 + 10^2} = 10\sqrt{2} \text{ (cm)}$$

$$V = \frac{1}{3}\pi r^2 h = \frac{1}{3} \cdot 10^2 \cdot 10 \cdot \pi = 10^3 \cdot \pi \cdot \frac{1}{3} \text{ (cm}^3\text{)}$$

Dòng thứ hai: $r = \frac{d}{2} = 5(\text{cm})$

$$l = \sqrt{h^2 + r^2} = \sqrt{10^2 + 5^2} = 5\sqrt{5} \text{ (cm)}$$

$$V = \frac{1}{3}\pi r^2 h = \frac{1}{3} \cdot 5^2 \cdot 10 \cdot \pi = 250 \cdot \pi \cdot \frac{1}{3} \text{ (cm}^3\text{)}$$

Tương tự cho dòng 3,4 ta được bảng sau:

r (cm)	d (cm)	h (cm)	l (cm)	v (cm ³)
10	20	10	$10\sqrt{2}$	$\frac{10^3 \pi}{3}$
5	10	10	$5\sqrt{5}$	$\frac{250\pi}{3}$
$10\sqrt{\frac{3}{\pi}}$	$20\sqrt{\frac{3}{\pi}}$	10	$10\sqrt{\frac{3}{\pi} + 1}$	1000
10	20	$\frac{30}{\pi}$	$10\sqrt{\frac{9}{\pi^2} + 1}$	1000
5	10	$\frac{120}{\pi}$	$\sqrt{25 + \left(\frac{120}{\pi}\right)^2}$	1000