

TIẾT 1 – ÔN TẬP

Bài 1. Giải và biểu diễn tập nghiệm các bất phương trình sau trên trục số

a) $2(x-3) > 5(3x-1)$

b) $-2(3x-2) - 5(4x+2) < -3(x+1)$

c) $6x - 3(x+2) \geq 5(x-2) + 4$

d) $(x-1)(x+2) > (x-1)^2 + 3$

d) $(x+3)(x-4) < (x-1)^2$

f) $(x+1)^2 - (x-1)^2 < 4(x-1)$

h) $\frac{3x-5}{2} + \frac{3x-1}{5} \geq \frac{3}{10}$

i) $\frac{x+5}{6} + \frac{x-1}{3} < \frac{2x+3}{2} - 2$

Bài 2. Giải phương trình

a) $|2x| = x - 6$

b) $|-3x| = x - 8$

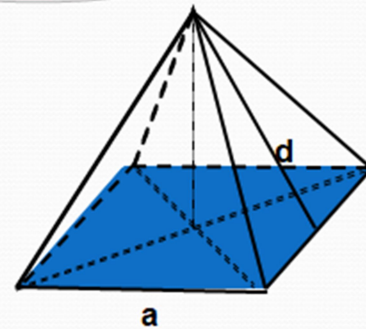
c) $|x-7| = 2x+3$

d) $|x+4| = 2x-5$

TIẾT 2 – DIỆN TÍCH XUNG QUANH HÌNH CHÓP ĐỀU

1. Công thức tính diện tích xung quanh, diện tích toàn phần của hình chóp đều

+ Diện tích xung quanh của hình chóp đều bằng tích của nửa chu vi đáy với trung đoạn hoặc bằng tổng diện tích các mặt bên



$$S_{xq} = p \cdot d$$

p: Nửa chu vi đáy

d: Trung đoạn

+ Diện tích toàn phần hình chóp đều bằng tổng diện tích xung quanh và diện tích mặt đáy.

$$S_{tp} = S_{xq} + S_d$$

S_{tp} : Diện tích toàn phần của hình chóp

S_{xq} : Diện tích xung quanh của hình chóp

S_d : Diện tích mặt đáy của hình chóp

2. Ví dụ: Cho hình vẽ sau hãy tính diện tích xung quanh và diện tích toàn phần của hình chóp đều

Giải:

Diện tích xung quanh của hình chóp đều là:

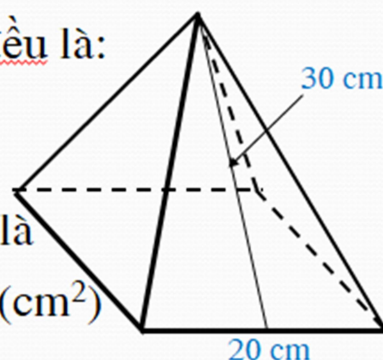
$$S_{xq} = p.d = \frac{20.4}{2} .30 = 1200 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Diện tích toàn phần của hình chóp đều là

$$S_{tp} = S_{xq} + S_{đ} = 1200 + 20.20 = 1600 \text{ (cm}^2\text{)}$$

Đáp số: $S_{xq} = 1200 \text{ (cm}^2\text{)}$

$S_{tp} = 1600 \text{ (cm}^2\text{)}$



3. Bài tập áp dụng: 40, 43 trang 121 SGK

TIẾT 3 - THỂ TÍCH CỦA HÌNH CHÓP ĐỀU

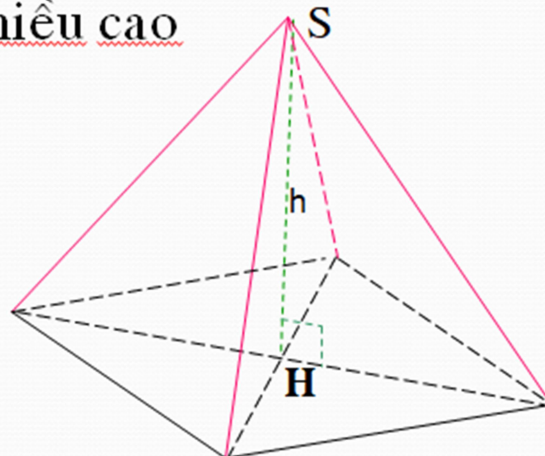
1. Công thức tính thể tích hình chóp đều

Thể tích của hình chóp đều bằng một phần ba diện tích đáy nhân với chiều cao

$$V = \frac{1}{3} S.h$$

S : diện tích đáy

h : chiều cao



2. Ví dụ.

VD1. Cho hình bên là một cái lều ở trại hè, kèm theo các kích thước. Tính thể tích không khí bên trong lều ?

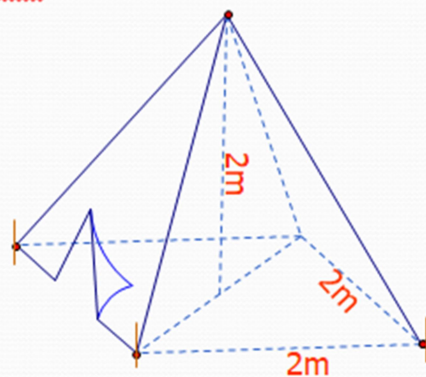
Giải:

Ta có thể tích không khí bên trong lều chính là thể tích hình chóp tứ giác đều.

Nên:

$$V = \frac{1}{3} S \cdot h = \frac{1}{3} \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = \frac{8}{3} \text{ (m}^3\text{)}$$

Đáp số: $V = \frac{8}{3} \text{ (m}^3\text{)}$



VD2. Hãy tính chiều cao SH của hình chóp đều sau. Viết thể tích của hình chóp là 150 dm^3 , mặt đáy là hình vuông có cạnh là 3 dm .

GIẢI

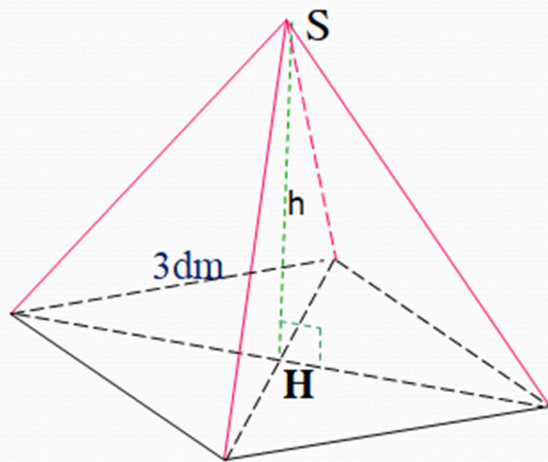
$$\text{Ta có: } V = \frac{1}{3} S \cdot h$$

$$\Leftrightarrow 150 = \frac{1}{3} \cdot 3 \cdot 3 \cdot h$$

$$\Leftrightarrow 150 = 3 \cdot h$$

$$\Leftrightarrow h = \frac{150}{3} = 50$$

$$\Rightarrow SH = 50 \text{ dm}$$



3. Bài tập áp dụng: 45, 46 trang 124 SGK

TIẾT 4 – LUYỆN TẬP

1. Công thức

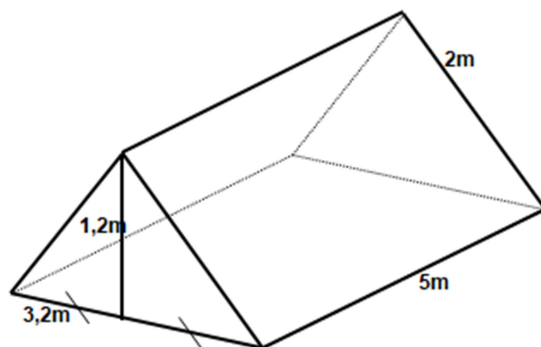
Hình	Diện tích xung quanh	Diện tích toàn phần	Thể tích
Hình lăng trụ đứng	$S_{xq} = 2p.h$ P: nửa chu vi đáy h: chiều cao	$S_{tp} = S_{xq} + 2S_{đáy}$	$V = S.h$ S: diện tích đáy h: chiều cao
Hình hộp chữ nhật	$S_{xq} = 2(a+b)c$ a, b: 2 cạnh đáy c: chiều cao	$S_{tp} = 2(ab+ac+bc)$	$V = abc$
Hình lập phương	$S_{xq} = 4a^2$ a: cạnh hình lập phương	$S_{tp} = 6a^2$	$V = a^3$
Chóp đều	$S_{xq} = pd$ p: nửa chu vi đáy d: trung đoạn	$S_{tp} = S_{xq} + S_{đáy}$	$V = \frac{1}{3} S.h$ S: diện tích đáy h: chiều cao

2. Ví dụ

Bài 56(SGK-Tr129)

a) Thể tích khoảng không bên trong lều là:

$$V = S.h = \frac{1}{2} \cdot 1,2 \cdot 3,2 \cdot 5 = 9,6 m^3$$



b) Số vải cần có để dựng lều là:

$$S_{đáy} + S_{2mái} = \frac{1}{2} \cdot 1,2 \cdot 3,2 + 2 \cdot 2 \cdot 5 = 21,9 m^2$$

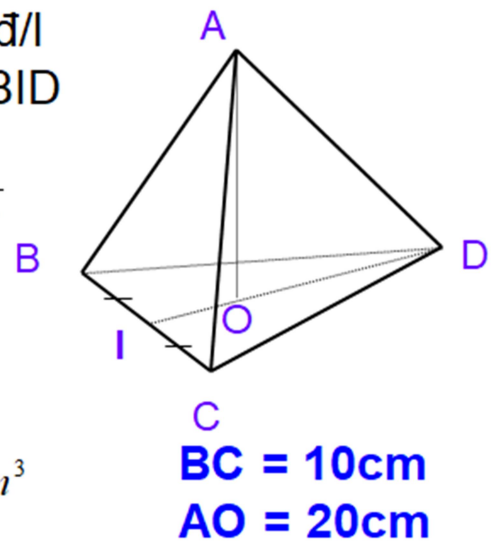
Bài 57 HÌNH 147 TRANG 129 SGK

$\triangle BID$ đều, $IB = IC$ (gt), áp dụng đ/l Pytago trong tam giác vuông BID có

$$BD^2 = DI^2 + BI^2 \Rightarrow DI = \sqrt{BD^2 - BI^2} \\ = \sqrt{100 - 25} = 5\sqrt{3} \text{ cm}$$

Thể tích hình chóp đều là:

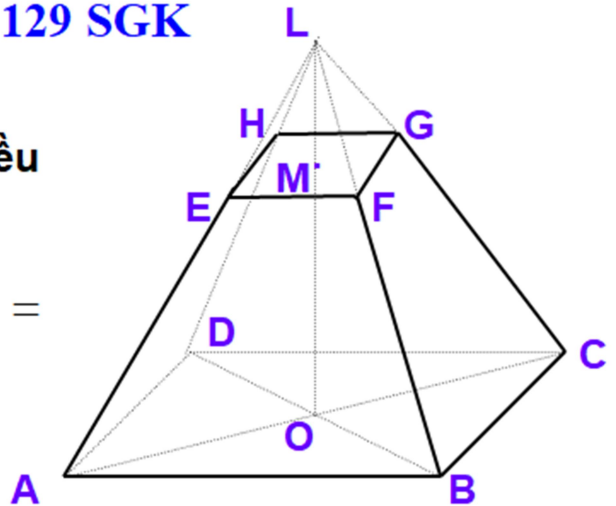
$$V = \frac{1}{3} S.h = \frac{1}{3} \cdot \frac{1}{2} \cdot 5\sqrt{3} \cdot 10 \cdot 20 = 288,33 \text{ cm}^3$$



Bài 57 HÌNH 148 TRANG 129 SGK

Thể tích hình chóp cụt đều là:

$$V_{\text{chóp cụt}} = V_{L.ABCD} - V_{L.FEFG} = \\ \frac{1}{3} AB^2 \cdot LO - \frac{1}{3} FE^2 \cdot LM \\ = \frac{1}{3} (400 \cdot 30 - 100 \cdot 15) = 3500 \text{ cm}^3$$



3. Bài tập áp dụng: 52, 53, 54 trang 128 SGK