

Tuần 34 từ 10/5 đến 15/5/2021

## THỂ TÍCH HÌNH CHÓP ĐỀU

### 1. Công thức tính thể tích:

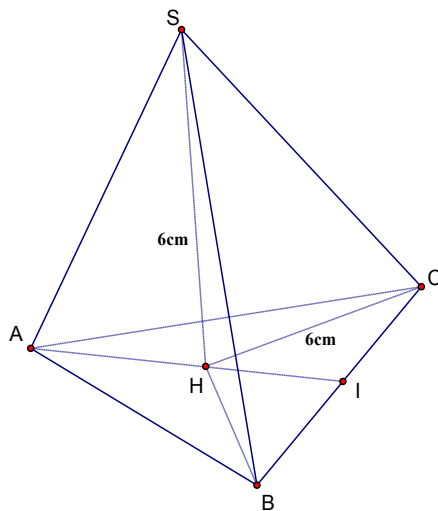
$$V = \frac{1}{3} S.h$$

(S là diện tích đáy; h là chiều cao)

### 2. Ví dụ:

Tính thể tích của hình chóp tam giác đều, biết chiều cao của hình chóp là 6cm, bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác đáy bằng 6cm và  $\sqrt{3} \approx 1,73$ .

Giải



Xét  $\triangle BHI$ , ta có:

$\hat{I} = 90^\circ$ ,  $\hat{HBI} = 30^\circ$  nên  $\triangle BHI$  là nửa tam giác đều.

Mà  $BH = 6(\text{cm})$  nên  $HI = 3(\text{cm})$

$$BI^2 = BH^2 - HI^2 = 6^2 - 3^2$$

$$= 27.$$

$$BI = 3\sqrt{3} \text{ (cm)}.$$

$$AI = AH + HI = 6 + 3$$

$$= 9(\text{cm})$$

$$S_{ABC} = \frac{1}{2} AI \cdot BC$$

$$= \frac{1}{2} 9 \cdot 6\sqrt{3}$$

$$= 27\sqrt{3} \text{ (cm}^2\text{)}$$

Thể tích hình chóp đều:

$$V = \frac{1}{3} S \cdot h = \frac{1}{3} \cdot 27\sqrt{3} \cdot 6$$

$$V \approx 93,42 \text{ (cm}^3\text{)}$$

CHÚ Ý: sgk/trang 123

**Bài 44/SGK/123**

### **ĐỀ 1:**

**Bài 1:** (3đ) giải phương trình

- a)  $2x - 3 = 3(x + 1)$
- b)  $\frac{2x-1}{3} + \frac{3x-2}{4} = \frac{4x-3}{5}$
- c)  $\frac{5}{x-3} + \frac{4}{x+3} = \frac{x-5}{x^2-9}$

**Bài 2:** (1,5đ) giải bất phương trình và biểu diễn nghiệm trên trục số

- a)  $x + 3 > 2x - 9$
- b)  $\frac{2-x}{5} \leq \frac{3x+1}{6}$

**Bài 3:** (1,5đ) Một mảnh vườn hình chữ nhật có chiều dài gấp đôi chiều rộng. Biết chu vi của mảnh vườn là 180m. Người ta muốn bán mảnh vườn đó với giá 12 triệu/m<sup>2</sup>. Hỏi mảnh vườn đó có giá bao nhiêu ?

**Bài 4:** (1đ) Một người đi xe đạp từ A đến B với vận tốc 30km/h và từ B về A với vận tốc 20km/h. Biết thời gian đi và về mất tất cả là 2 giờ 30 phút. Tính khoảng cách từ A đến B?

**Bài 5:** (3đ) Cho  $\triangle ABC$  có  $AB = 8\text{cm}$ ,  $AC = 12\text{cm}$ . Trên AB lấy D, trên AC lấy E sao cho  $AD = 6\text{cm}$ ,  $AE = 4\text{cm}$ .

- a) Cm:  $\triangle ABE$  và  $\triangle ACD$  đồng dạng
- b) gọi H là giao điểm của BE và CD. Cm:  $HB \cdot HE = HD \cdot HC$
- c) từ E kẻ  $EF \parallel AB$ . Cm:  $EH^2 = HC \cdot HF$

\_HẾT\_

## ĐỀ 2

**Bài 1: (3đ)** Giải các phương trình sau:

a)  $2x + 3 = 8 + x$

b)  $(x + 5)(4x + 1) = 0$

c)  $\frac{2x+1}{3} + \frac{x+1}{2} = 2$

d)  $\frac{x}{x-3} = \frac{x}{x+3} + \frac{36}{x^2-9}$

**Bài 2: (2đ)** Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số.

a)  $5x + 2 \geq 2(x - 3)$

b)  $\frac{7-x}{5} > \frac{4x-5}{3}$

**Bài 3: (1đ)** Một người đi xe đạp từ A đến B với vận tốc trung bình 15km/h. Lúc về, người đó đi với vận tốc trung bình 12km/h, nên thời gian về nhiều hơn thời gian đi là 45 phút. Tính độ dài quãng đường AB?

**Bài 4: (1đ)** Nhân dịp lễ giỗ tổ Hùng Vương, một siêu thị điện máy giảm giá một số mặt hàng để kích cầu mua sắm. Giá niêm yết (chưa giảm) của một tủ lạnh và một máy giặt có tổng số tiền là 32 000 000 đồng. Trong đợt này, giá bán của tủ lạnh giảm 20% và giá bán của máy giặt giảm 30% nên tổng số tiền của 2 mặt hàng này là 24 400 000 đồng. Tính giá bán của mỗi mặt hàng khi chưa giảm là bao nhiêu?

**Bài 5: (3đ)** Cho tam giác ABC, AD là đường phân giác. Trên tia đối của tia DA lấy điểm E sao cho  $\widehat{ABE} = \widehat{ADC}$ . Chứng minh rằng:

a)  $\triangle ABE \sim \triangle ADC$

b)  $DA \cdot DE = DB \cdot DC$

c)  $AD^2 = AB \cdot AC - DB \cdot DC$

.....Hết.....