

ÔN TẬP HÌNH HỌC 8 CHƯƠNG 2

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

— Diện tích xung quanh đều bằng tổng diện tích các mặt bên.

— Hình chóp tam giác đều: $S_{xq} = 3 \cdot S_{mat\ ben}$

— Hình chóp tứ giác đều: $S_{xq} = 4 \cdot S_{mat\ ben}$

* **Mở rộng:** Diện tích xung quanh của hình chóp tam giác đều bằng nửa tích của chu vi đáy với độ dài trung đoạn

$$S_{xq} = \frac{1}{2} \cdot C \cdot d$$

Với :

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

+ Chu vi đáy: $C = 3 \cdot a$ (a là độ dài cạnh đáy tam giác đều).

+ d : Độ dài trung đoạn của hình chóp tam giác đều (từ đỉnh hạ vuông góc xuống cạnh đáy)

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

— Diện tích toàn phần bằng tổng diện tích xung quanh và diện tích đáy.

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

3. Thể tích của hình chóp: V

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

— Công thức tổng quát: $V = \frac{1}{3} \cdot S_{day} \cdot h$

+ V : Thể tích của hình chóp tứ giác đều.

+ S_{day} : Diện tích đáy.

+ h : Chiều cao của hình chóp.

4. CÔNG THỨC BỔ SUNG

	Chu vi	Diện tích
Hình vuông	$C = 4 \cdot a$	$S = a^2$
Hình chữ nhật	$C = 2 \cdot (a + b)$	$S = a \cdot b$
Hình tam giác	$C = a + b + c$	$S = a \cdot h : 2$

Ví dụ

I-TRẮC NGHIỆM (3đ)

Câu 1. Trong các khẳng định sau, khẳng định sai là:

A. Hình thang có hai đường chéo bằng nhau là hình thang cân.

B. Hình thang có hai cạnh bên bằng nhau là hình thang cân.

C. Hình thang cân có hai cạnh bên bằng nhau.

D. Hình thang cân có hai đường chéo bằng nhau.

Đáp án : B

Câu 2. Phát biểu nào sau đây là Đúng ?

A. Hình chóp tam giác đều là hình chóp có mặt bên là những tam giác bất kì có chung đỉnh.

B. Hình chóp tam giác đều là hình chóp có mặt bên là những tam giác cân có chung đỉnh.

- C. Hình chóp tam giác đều là hình chóp có mặt bên là những tam giác đều có chung đỉnh.
 D. Hình chóp tam giác đều là hình chóp có mặt bên là những tam giác vuông có chung đỉnh.

Đáp án : B

Câu 3. Tổng số cạnh của hình chóp tứ giác đều là ?

- A. 8 cạnh B. 4 cạnh C. 3 cạnh D. 6 cạnh

Đáp án : A

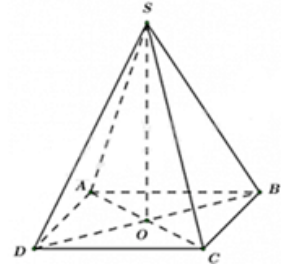
Câu 4. Một hình chóp tứ giác đều có diện tích đáy là 16 cm^2 và chiều cao là 3 cm. Thể tích của hình chóp trên là bao nhiêu cm^3 ?

- A. 48 B.19 C.3 D.16

Đáp án : D

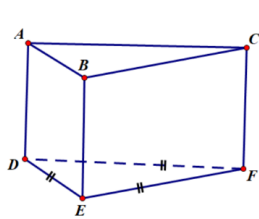
Câu 5: Cho hình chóp tứ giác đều S. ABCD như hình. Gọi O là giao điểm hai đường chéo AC và BD, khi đó SO là:

- A. Đường cao của hình chóp tứ giác đều
 B. Cạnh trong của hình chóp tứ giác đều
 C. Cạnh bên của hình chóp tứ giác đều
 D. Trung tuyến của hình chóp tứ giác đều

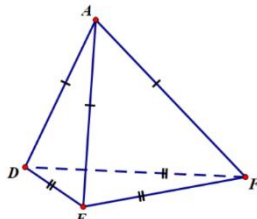


Đáp án : A

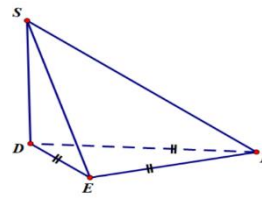
Câu 6: Trong những hình dưới đây, những hình nào là hình chóp tam giác đều?



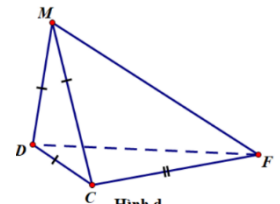
Hình a



Hình b



Hình c



Hình d

- A. Hình d B. Hình c C. Hình a D. Hình b.

Đáp án : D

II-TỰ LUẬN

Câu 1: a) Cho tứ giác ABCD có $\hat{A} = 60^\circ$; $\hat{B} = 135^\circ$; $\hat{D} = 29^\circ$. Tính số đo góc C

$$A + B + C + D = 360^\circ$$

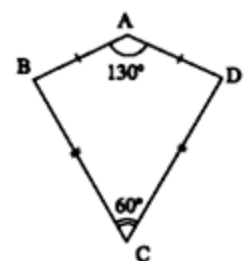
$$C = 136^\circ$$

b) Phần thân của cái diều được vẽ lại như Hình 10. Tìm số đo các chưa biết trong hình.(vẽ hình vào bài làm)

Hướng dẫn

Chứng minh tam giác ABC = tam giác ACD

$$B = D = (360 - 130 - 60) : 2 = 85^\circ$$

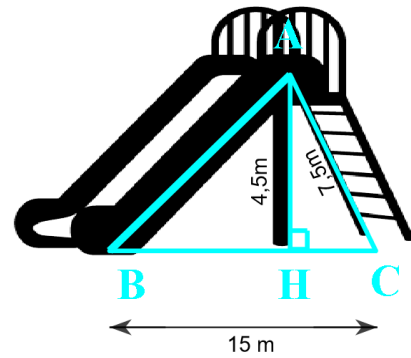


Hình 10

góc

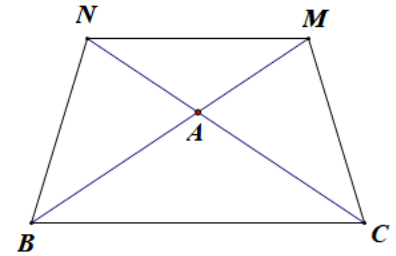
Câu 2: Tính chiều dài đường trượt AB . (kết quả làm tròn đến hàng phần mười)

Áp dụng Pythagore tính HC , tính BH , tính $AB = 10,6\text{m}$



Câu 3 Cho tam giác ABC cân tại A . Trên tia đối của tia AB lấy điểm M ; trên tia đối của tia AC lấy điểm N sao cho $AM = AN$. Tứ giác $BCMN$ là hình gì? Vì sao?

(HS vẽ hình vào bài làm)



BÀI TẬP TƯƠNG TỰ

I-TRẮC NGHIỆM

Câu 1: Chọn phát biểu đúng trong các phát biểu sau

- A. hình thang cân có hai góc kề một đáy bù nhau
- B. tứ giác có hai cạnh bên bằng nhau thì là hình thang cân
- C. hình thang cân có hai cạnh bên bằng nhau
- D. hình thang cân có hai góc kề một đáy phụ nhau

Câu 2. Trong các khẳng định sau, khẳng định sai là:

- A. Hình thang cân có hai cạnh bên bằng nhau.
- B. Hình thang có hai đường chéo bằng nhau là hình thang cân.
- C. Hình thang có hai cạnh bên bằng nhau là hình thang cân.
- D. Hình thang cân có hai đường chéo bằng nhau.

Câu 3. Trong các phát biểu sau, phát biểu nào sai?

- A. Hình chóp tam giác đều có ba cạnh bên bằng nhau
- B. Hình chóp tam giác đều có các cạnh bên bằng nhau và đáy là hình tam giác có ba góc bằng nhau
- C. Hình chóp tam giác đều có các cạnh bên bằng nhau và đáy là tam giác đều.
- D. Hình chóp tam giác đều có tất cả các cạnh đều bằng nhau.

Câu 4. Một kim tự tháp pha lê đen có dạng hình chóp tứ giác đều biết, độ dài cạnh đáy là 8,5 cm, chiều cao là 9,5 cm. Tính thể tích của kim tự tháp pha lê đen đó (làm tròn kết quả đến hàng phần mười).

- A. 228,8 cm³. B. 26,92 cm³.
C. 40,38 cm³. D. 343,19 cm³.



Câu 5. Một hình chóp tam giác đều và một hình lăng trụ đứng tam giác đều có cùng chiều cao. Nếu thể tích của hình lăng trụ là V thì thể tích của hình chóp là

- A. V . B. $\frac{1}{3}V$. C. $\frac{1}{2}V$. D. $3V$.

Câu 6. Bộ nam châm xếp hình có dạng hình chóp tam giác đều (như hình ảnh bên) có độ dài cạnh đáy khoảng 6 cm và mặt bên có đường cao khoảng 7 cm. Tính diện tích xung quanh bộ nam châm xếp hình đó

- A. 63 cm². B. 42 cm².
C. 21 cm². D. 28 cm².



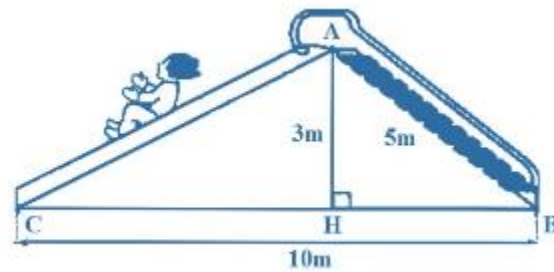
II-TỰ LUẬN

Câu 1: a) Cho tứ giác ABCD có $\hat{A} = 60^\circ$; $\hat{B} = 135^\circ$; $\hat{C} = 29^\circ$. Số đo góc D bằng

b) Cho tứ giác ABCD có $C = 60^\circ$, $D = 80^\circ$, $A - B = 10^\circ$. Tính số đo của A .

Câu 2 Tính chiều dài đường trượt AC trong hình vẽ bên (*kết quả làm tròn hàng phần mười*).

(HS vẽ hình vào bài làm)



Câu 3 Cho tam giác ABC cân tại A . Trên các cạnh bên AB, AC lấy các điểm M, N sao cho $BM = CN$.

Tứ giác $BMNC$ là hình gì?

(HS vẽ hình vào bài làm)

