

**Câu 34 :** Cho lăng trụ ABC.A'B'C' có đáy là tam giác đều cạnh a ; A'A = A'B = A'C , cạnh A'A tạo với mặt đáy 1 góc  $60^0$  thì thể tích lăng trụ là?

- A.  $\frac{a^3\sqrt{3}}{3}$                       B.  $\frac{a^3\sqrt{3}}{2}$                       C. Đáp án khác                      D.  $\frac{a^3\sqrt{3}}{4}$

**Câu 35 :** Cho hình chóp S.ABCD có đáy là hình thoi có  $\widehat{ABC} = 60^0$ . SA = SB = SC. Gọi H là hình chiếu vuông góc của S trên mặt phẳng đáy. Khoảng cách từ H đến (SAB) bằng 2cm và thể tích khối chóp S.ABCD =  $60(cm^3)$ . Diện tích tam giác SAB bằng:

- A.  $S = 5(cm^2)$ .                      B.  $S = 15(cm^2)$ .                      C.  $S = 30(cm^2)$ .                      D.  $S = \frac{15}{2}(cm^2)$ .

**Câu 36 :** Cho hình chóp S.ABCD đáy là hình bình hành. Gọi M là trung điểm của SA. Mặt phẳng (MBC) chia khối chóp thành hai phần. Tỉ số thể tích của hai phần trên và dưới là:

- A.  $\frac{3}{8}$                       B.  $\frac{3}{5}$                       C.  $\frac{1}{4}$                       D.  $\frac{5}{8}$

**Câu 37 :** Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình chữ nhật với  $AB = 16 cm, AD = 30 cm$  và hình chiếu của S trên (ABCD) trùng với giao điểm hai đường chéo AC, BD. Biết rằng mặt phẳng (SCD) tạo với mặt đáy một góc  $\varphi$  sao cho  $\cos \varphi = \frac{5}{13}$ . Tính thể tích khối chóp S.ABCD.

- A.  $5760 cm^3$                       B.  $5630 cm^3$                       C.  $5840 cm^3$                       D.  $5920 cm^3$

**Câu 38 :** Cho hình chóp tứ giác đều S.ABCD có cạnh đáy bằng a , đường cao của hình chóp bằng  $\frac{a\sqrt{3}}{2}$ . Góc giữa mặt bên và đáy bằng

- A.  $30^0$                       B.  $60^0$                       C.  $45^0$                       D.  $90^0$

**Câu 39 :** Trong mặt phẳng (P) cho tam giác ABC, trên đường thẳng (d) vuông góc với (P) tại A, lấy hai điểm M, N khác phía đối với (P) sao cho  $(MBC) \perp (NCB)$ . Trong các công thức

## HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

(I).  $V = \frac{1}{3}NB.S_{MBC}$ ; (II).  $V = \frac{1}{3}MN.S_{ABC}$ ; (III).  $V = \frac{1}{3}MC.S_{NBC}$ ,

thể tích tứ diện MNBC có thể được tính bằng công thức nào ?

- A. II                      B. III                      C. I                      D. Cả I, II, III

**Câu 40 :** Cho lăng trụ đứng  $ABC.A'B'C'$  có đáy  $ABC$  là tam giác vuông cân tại  $A$ ,  $I$  là trung điểm của  $BC$ ,  $BC = a\sqrt{6}$ ; mặt phẳng  $(A'BC)$  tạo với mặt phẳng  $(ABC)$  một góc bằng  $60^\circ$ . Thể tích khối lăng trụ  $ABC.A'B'C'$  là:

- A.  $\frac{9\sqrt{2}a^3}{12}$                       B.  $\frac{9\sqrt{2}a^3}{2}$                       C.  $\frac{9\sqrt{2}a^3}{4}$                       D. Một đáp án khác

**Câu 41 :** Cho tứ diện  $ABCD$  có  $AB = 72 \text{ cm}$ ,  $CA = 58 \text{ cm}$ ,  $BC = 50 \text{ cm}$ ,  $CD = 40 \text{ cm}$  và  $CD \perp (ABC)$ . Xác định góc giữa hai mặt phẳng  $(ABC)$  và  $(ABD)$ .

- A.  $45^\circ$                       B.  $30^\circ$                       C.  $60^\circ$                       D. Một kết quả khác

**Câu 42 :** Cho tứ diện  $ABCD$  có cạnh  $AD$  vuông góc với mặt phẳng  $(ABC)$ ,  $AC = AD = 4a$ ,  $AB = 3a$ ,  $BC = 5a$ . Thể tích khối tứ diện  $ABCD$  là

- A.  $4a^3$                       B.  $8a^3$                       C.  $6a^3$                       D.  $3a^3$

**Câu 43 :** Cho hình hộp chữ nhật  $ABCD.A'B'C'D'$  có  $A'C = 1$  và  $A'C$  tạo với đáy góc  $30^\circ$ , tạo với mặt  $(B'CC'B)$  góc  $45^\circ$ . Tính thể tích của hình hộp?

- A.  $\frac{\sqrt{2}}{4}$                       B.  $\frac{\sqrt{2}}{6}$                       C.  $\frac{1}{8}$                       D.  $\frac{\sqrt{2}}{8}$

**Câu 44 :** Gọi  $m, c, d$  lần lượt là số mặt, số cạnh, số đỉnh của 1 hình đa diện đều. Mệnh đề nào sau đây là đúng?

- A.  $m, c, d$  đều số lẻ                      B.  $m, c, d$  đều số chẵn  
C. Có một hình đa diện mà  $m, c, d$  đều là số lẻ                      D. Có một hình đa diện mà  $m, c, d$  đều là số chẵn

**Câu 45 :** Cho hình lăng trụ  $ABC.A'B'C'$  có thể tích là  $V$ . Gọi  $M, N$  lần lượt là trung điểm của  $AB$  và  $AC$ . Khi đó thể tích của khối chóp  $C'AMN$  là:

- A.  $\frac{V}{3}$                       B.  $\frac{V}{12}$                       C.  $\frac{V}{6}$                       D.  $\frac{V}{4}$

**Câu 46 :** Phát biểu nào sau đây là sai:

- 1) Hình chóp đều là hình chóp có tất cả các cạnh bằng nhau.
- 2) Hình hộp đứng là hình lăng trụ có mặt đáy và các mặt bên đều là các hình chữ nhật.
- 3) Hình lăng trụ đứng có các mặt bên đều là hình vuông là một hình lập phương.

Mỗi đỉnh của đa diện lồi đều là đỉnh chung của ít nhất hai mặt của đa diện.

- A. 1,2                      B. 1,2,3                      C. 3                      D. Tất cả đều sai.

**Câu 47 :** Cho hình chóp S.ABC có đáy ABC là tam giác vuông tại B với  $AB = a, BC = a\sqrt{2}, SA = 2a$  và  $SA \perp (ABC)$ . Biết (P) là mặt phẳng qua A và vuông góc với SB. Tính diện tích thiết diện cắt bởi (P) và hình chóp.

- A.  $\frac{4a^2\sqrt{10}}{25}$                       B.  $\frac{4a^2}{5\sqrt{3}}$                       C.  $\frac{8a^2\sqrt{10}}{25}$                       D.  $\frac{4a^2\sqrt{6}}{15}$

**Câu 48 :** Cho hình chóp S.ABC có đáy ABC là tam giác vuông tại A,  $AB = AC = a$ . Hình chiếu vuông góc của S lên mặt phẳng (ABC) là trung điểm H của BC, mặt phẳng (SAB) tạo với đáy một góc bằng  $60^\circ$ . Thể tích khối chóp S.ABC là:

- A.  $\frac{a^3\sqrt{6}}{12}$                       B.  $\frac{a^3\sqrt{3}}{3}$                       C.  $\frac{a^3\sqrt{3}}{12}$                       D.  $\frac{a^3\sqrt{3}}{6}$

**Câu 49 :** Cho hình hộp ABCD.A'B'C'D' có O là tâm của ABCD. Tỷ số thể tích của khối chóp O.A'B'C'D' và khối hộp là?

- A.  $\frac{1}{6}$                       B.  $\frac{1}{2}$                       C.  $\frac{1}{4}$                       D.  $\frac{1}{3}$

**Câu 50 :** Hình chóp với đáy là tam giác có các cạnh bên bằng nhau thì chân đường cao hạ từ đỉnh xuống đáy là?

- A. Trọng tâm của đáy                      B. Tâm đường tròn ngoại tiếp đáy  
C. Trung điểm 1 cạnh của đáy                      D. Tâm đường tròn nội tiếp tam giác đáy

## HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ

---

### ĐÁP ÁN

01	{   } )	28	{ ) } ~		
02	{   ) ~	29	{   ) ~		
03	{   ) ~	30	{   ) ~		
04	)   } ~	31	{   } )		
05	{   ) ~	32	{ ) } ~		
06	{   } )	33	{   ) ~		
07	{ ) } ~	34	{   } )		
08	)   } ~	35	{ ) } ~		
09	)   } ~	36	{ ) } ~		
10	{   } )	37	)   } ~		
11	{   ) ~	38	{ ) } ~		
12	{   ) ~	39	)   } ~		
13	)   } ~	40	{   ) ~		
14	{   } )	41	)   } ~		
15	{   } )	42	{ ) } ~		
16	{ ) } ~	43	{   } )		
17	)   } ~	44	{   } )		
18	)   } ~	45	{ ) } ~		
19	{   ) ~	46	{ ) } ~		
20	{ ) } ~	47	)   } ~		
21	{ ) } ~	48	{   ) ~		
22	)   } ~	49	{   } )		
23	)   } ~	50	{   } )		

**HOC360.NET - TÀI LIỆU HỌC TẬP MIỄN PHÍ**

---

24	{ ) } ~				
25	)   } ~				
26	{   ) ~				
27	{   } )				

hoc360.net