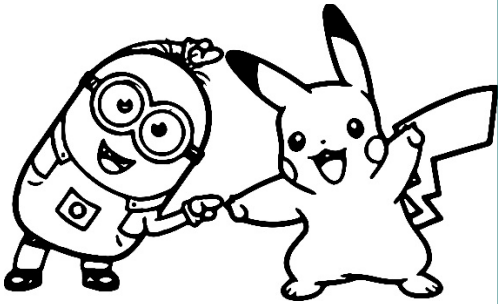


▮ BÀI 4 : THỂ TÍCH

▮ BÀI GIẢNG 1 : THỂ TÍCH CHÓP



LÝ THUYẾT



✎ Memorize :

✎ Lý thuyết bài giảng :



LÀM

Câu 241: Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy là tam giác vuông cân tại C , cạnh bên SA vuông góc với mặt đáy, biết $AB = 4a$, $SB = 6a$. Tính thể tích khối chóp $S.ABC$?

 **Lời giải :**

Câu 242: Cho hình chóp tam giác $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác vuông tại B , $AB = a$, $\angle ACB = 60^\circ$, cạnh bên SA vuông góc với mặt đáy và SB hợp với mặt đáy một góc 45° . Tính thể tích V của khối chóp $S.ABC$?

 **Lời giải :**

Câu 243: (THPT QG 2017) Cho khối chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình chữ nhật, $AB = a$, $AD = a\sqrt{3}$, SA vuông góc với mặt phẳng đáy và mặt phẳng (SBC) tạo với đáy một góc 60° . Tính thể tích V của khối chóp $S.ABCD$.

 **Lời giải :**

Câu 244: Cho khối chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác cân tại A với $BC = 2a$, $\angle BAC = 120^\circ$, biết $SA \perp (ABC)$ và mặt (SBC) hợp với đáy một góc 45° . Tính thể tích khối chóp $S.ABC$?

 **Lời giải :**

Câu 245: (THPT QG 2017) Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình vuông cạnh a , SA vuông góc với đáy, SC tạo với mặt phẳng (SAB) một góc 30° . Tính thể tích khối chóp $S.ABCD$?

 **Lời giải :**

Câu 246: (THPT QG 2017) Cho khối chóp $S.ABCD$ có đáy là hình vuông cạnh a , SA vuông góc với đáy và khoảng cách từ A đến mặt phẳng (SBC) bằng $\frac{a\sqrt{2}}{2}$. Tính thể tích của khối chóp $S.ABCD$?

 **Lời giải :**

Câu 247: (THPT QG 2017) Cho khối chóp tứ giác đều có cạnh đáy bằng a , cạnh bên gấp hai lần cạnh đáy. Tính thể tích V của khối chóp đã cho?

 **Lời giải :**

Câu 248: Hình chóp tam giác đều $S.ABC$ có cạnh đáy là a và mặt bên tạo với đáy góc 45° .
Tính theo a thể tích khối chóp $S.ABC$?

 **Lời giải :**

Câu 249: Cho khối chóp đều $S.ABCD$ có cạnh đáy là a , các mặt bên tạo với đáy một góc 60° . Tính thể tích khối chóp $S.ABCD$?

 **Lời giải :**

Câu 250: Cho hình chóp tứ giác đều $S.ABCD$ có cạnh đáy bằng a , góc giữa cạnh bên và mặt đáy bằng 60° . Thể tích khối chóp $S.ABCD$?

 **Lời giải :**

Câu 251: Cho hình chóp tam giác đều $S.ABC$ có độ dài cạnh đáy bằng a , góc hợp bởi cạnh bên và mặt đáy bằng 60° . Thể tích của khối chóp $S.ABC$?

 **Lời giải :**

Câu 252: Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác vuông cân tại B và $AB = 2a$. Tam giác SAB đều và nằm trong mặt phẳng vuông góc với đáy. Tính thể tích V của

khối chóp $S.ABC$?

 **Lời giải :**

Câu 253: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình vuông cạnh bằng $2a$. Mặt bên (SAB) là tam giác đều và nằm trong mặt phẳng vuông góc với mặt phẳng $(ABCD)$. Tính thể tích của khối chóp $S.ABCD$?

 **Lời giải :**

Câu 254: Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác vuông tại C , tam giác SAB đều nằm trong mặt phẳng vuông góc với đáy. Tính theo a thể tích của khối chóp?

 **Lời giải :**

Câu 255: Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác vuông tại A . Hình chiếu của S lên mặt phẳng (ABC) là trung điểm H của BC , $AB = a$, $AC = a\sqrt{3}$, $SB = a\sqrt{2}$. Thể tích của khối chóp $S.ABC$?

 **Lời giải :**



MÓN QUÀ

Câu 256: (THPT QG 2017) Cho khối chóp $S.ABC$ có SA vuông góc với đáy, $SA = 4$, $AB = 6$, $BC = 10$ và $CA = 8$. Tính thể tích V của khối chóp $S.ABC$?

Câu 257: Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy là tam giác đều cạnh a , cạnh bên SA vuông góc với đáy và thể tích của khối chóp đó bằng $\frac{a^3}{4}$. Tính cạnh bên SA .

Câu 258: Cho khối chóp $S.ABCD$ có đáy là hình vuông cạnh $a\sqrt{2}$, tam giác SAC vuông tại S và nằm trong mặt phẳng vuông góc với đáy, cạnh bên SA tạo với đáy góc 60° . Tính thể tích V của khối chóp $S.ABCD$.

Câu 259: Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác vuông tại A . Hình chiếu của S lên mặt phẳng (ABC) là trung điểm H của BC , $AB = a$, $AC = a\sqrt{3}$, $SB = a\sqrt{2}$. Tính thể tích của khối chóp $S.ABC$?

Câu 260: (THPT QG 2017) Cho khối chóp tam giác đều $S.ABC$ có cạnh đáy bằng a và cạnh bên bằng $2a$. Tính thể tích V của khối chóp $S.ABC$.

Câu 261: (Đề Tham Khảo 2019) Cho khối chóp tứ giác đều có tất cả các cạnh bằng $2a$. Thể tích của khối chóp đã cho?

Câu 262: Cho hình chóp tứ giác đều $S.ABCD$ có cạnh đáy bằng $a\sqrt{6}$, góc giữa cạnh bên và mặt đáy bằng 60° . Tính thể tích V của khối chóp $S.ABCD$?

Câu 263: Cho khối chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác cân tại A với $BC = 2a$, $\angle BAC = 120^\circ$, biết $SA \perp (ABC)$ và mặt (SBC) hợp với đáy một góc 45° . Tính thể tích khối chóp $S.ABC$.

Câu 264: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình vuông cạnh a , mặt bên SAB là tam giác cân tại S và nằm trong mặt phẳng vuông góc với đáy; góc giữa SC và mặt phẳng đáy bằng 45° . Tính thể tích khối chóp $S.ABCD$?

Câu 265: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình chữ nhật, tam giác SAB là tam giác đều cạnh a và nằm trong mặt phẳng vuông góc với đáy. Mặt phẳng (SCD) tạo với đáy góc 30° . Tính thể tích khối chóp $S.ABCD$?

Câu 266: Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác đều, $SA \perp (ABC)$. Mặt phẳng (SBC) cách A một khoảng bằng a và hợp với mặt phẳng (ABC) góc 30° . Tính thể tích của khối chóp $S.ABC$

Câu 267: Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy là tam giác ABC vuông tại C , $AB = 2a$, $AC = a$ và SA vuông góc với mặt phẳng (ABC) . Biết góc giữa hai mặt phẳng (SAB) và (SBC) bằng 60° . Tính thể tích của khối chóp $S.ABC$?

Câu 268: Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy là tam giác cân tại A , $AB = AC = a$, $\widehat{BAC} = 120^\circ$. Tam giác SAB là tam giác đều và nằm trong mặt phẳng vuông góc với mặt đáy. Tính thể tích V của khối chóp $S.ABC$?

Câu 269: Cho hình chóp tứ giác đều $S.ABCD$ có cạnh đáy bằng $2a\sqrt{3}$, khoảng cách giữa hai đường thẳng SA và CD bằng $3a$. Tính thể tích khối chóp đã cho?

Câu 270: (Đề Minh Họa 2017) Cho tứ diện $ABCD$ có các cạnh AB, AC và AD đôi một vuông góc với nhau; $AB = 6a$, $AC = 7a$ và $AD = 4a$. Gọi M, N, P tương ứng là trung điểm các cạnh BC, CD, DB . Tính thể tích V của tứ diện $AMNP$?



Câu 271: Cho hình chóp tứ giác $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình vuông cạnh a , cạnh bên SA vuông góc với mặt phẳng đáy và $SA = \sqrt{2}a$. Tính thể tích khối chóp $S.ABCD$

Câu 272: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình vuông cạnh bằng $2a$. Mặt bên (SAB) là tam giác đều và nằm trong mặt phẳng vuông góc với mặt phẳng $(ABCD)$. Tính thể tích của khối chóp $S.ABCD$?

Câu 273: Cho khối chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình chữ nhật, biết $AB = a, AD = a\sqrt{3}, SA$ vuông góc với mặt phẳng đáy và SC tạo với đáy một góc 60° . Tính thể tích của khối chóp $S.ABCD$ bằng

Câu 274: Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác vuông tại C , có $AB = a\sqrt{3}, AC = a$, tam giác SAB đều nằm trong mặt phẳng vuông góc với đáy. Tính theo a thể tích của khối chóp?

Câu 275: Cho khối chóp tam giác đều cạnh đáy bằng a , cạnh bên bằng 2 lần chiều cao tam giác đáy. Tính thể tích khối chóp?

Câu 276: Cho khối chóp đều $S.ABCD$ có cạnh đáy là a , các mặt bên tạo với đáy một góc 60° . Tính thể tích khối chóp đó

Câu 277: Kim tự tháp Kê - ốp ở Ai Cập được xây dựng vào khoảng 2500 năm trước Công nguyên. Kim tự tháp này là một khối chóp tứ giác đều có chiều cao là 147 m , cạnh đáy là 230 m . Tính thể tích của kim tự tháp?

Câu 278: Cho khối chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình chữ nhật, $AB = a$, $AD = a\sqrt{3}$, SA vuông góc với mặt phẳng đáy và mặt phẳng (SBC) tạo với đáy một góc 60° . Tính thể tích V của khối chóp $S.ABCD$.

Câu 279: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình chữ nhật với $AB = a$, $BC = a\sqrt{3}$. Cạnh bên SA vuông góc với đáy và đường thẳng SC tạo với mặt phẳng (SAB) một góc 30° . Tính thể tích khối chóp $S.ABCD$?

Câu 280: Hình chóp $S.ABC$ có đáy là tam giác ABC vuông cân tại B , $AC = \frac{a\sqrt{2}}{2}$; SA vuông góc với mặt đáy. Góc giữa mặt bên (SBC) và mặt đáy bằng 45° . Tính theo a thể tích khối chóp $S.ABC$.

Câu 281: Cho khối chóp $S.ABCD$ có đáy là hình vuông cạnh a , SA vuông góc với đáy và khoảng cách từ A đến mặt phẳng (SBC) bằng $\frac{a\sqrt{2}}{2}$. Tính thể tích của khối chóp $S.ABCD$?

Câu 282: (Đề Minh Họa 2017) 111Equation Chapter 1 Section 1 Cho hình chóp tứ giác $S.ABCD$ có đáy là hình vuông cạnh bằng $\sqrt{2}a$. Tam giác SAD cân tại S và mặt bên (SAD) vuông góc với mặt phẳng đáy. Biết thể tích khối chóp $S.ABCD$ bằng $\frac{4}{3}a^3$. Tính khoảng cách h từ B đến mặt phẳng (SCD) ?

Câu 283: Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác đều, cạnh bên SA vuông góc với mặt đáy và $SA = a\sqrt{3}$, góc giữa SA mặt phẳng (SBC) bằng 45° (tham khảo hình bên). Tính thể tích khối chóp $S.ABC$?

Câu 284: Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác vuông cân tại B , $SA \perp (ABC)$, $AB = a$. Biết góc giữa đường thẳng AC và mặt phẳng (SBC) bằng 30° . Tính thể tích khối chóp $S.ABC$?

Câu 285: Cho hình chóp tứ giác đều $S.ABCD$ có mặt bên (SCD) hợp với mặt đáy một góc 45° và khoảng cách từ điểm A đến mặt phẳng (SCD) bằng $a\sqrt{3}$. Tính thể tích khối chóp $S.ABCD$?

Con chọn việc gì?

Một hôm bố trẻu bạn Pi: "Nhà mình sắp nuôi một con lợn, cần phân chia công việc, một người sẽ cho nó ăn mỗi ngày, một người thì dọn phòng nó, một người thì tắm cho nó. Con chọn việc gì?"

"Pi đáp ngay:" Con làm lợn."

Sự lựa chọn mà bạn đưa ra cho người khác là thứ mà bạn muốn họ làm, nhưng đó không hẳn là thứ họ mong muốn. Thế nên đôi khi dù bạn đã cố hết sức, cứ nghĩ rằng điều bạn làm là tốt cho đối phương, nhưng họ lại từ chối lòng tốt của bạn.

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

<https://www.vnteach.com>