

A. CẤU TRÚC ĐỀ KIỂM TRA HKII

I. TRẮC NGHIỆM (5 Điểm)

Các dạng bài tập trắc nghiệm trong SGK, trong đề cương.

II. TỰ LUẬN (5 Điểm)

1. Bài toán về giới hạn của dãy số, hàm số, hàm số liên tục.
2. Bài toán về đạo hàm, pt tiếp tuyến của hàm số.
3. Các bài toán về quan hệ vuông góc trong không gian .

B. MỘT SỐ BÀI TẬP THAM KHẢO

TỰ LUẬN

Bài 1: Tìm các giới hạn sau:

- | | | |
|---|--|--|
| a. $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{6n-1}{3n+2}$ | b. $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{3n^2+n-5}{2n^2+1}$ | c. $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{3^n+5 \cdot 7^n}{2^n-3 \cdot 7^n}$ |
| d. $\lim_{n \rightarrow \infty} \left(n^2 + \frac{1}{n} \right) \left(\frac{3-2n}{n^3-2} \right)$ | e. $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{n^2-2n} + \sqrt{3n^2+1}}{n+3}$ | f. $\lim_{n \rightarrow \infty} \frac{\sqrt{n^3+2n}}{n^2-1}$ |
| g. $\lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{n^2+1} - \sqrt[3]{n^3+1})$ | h. $\lim_{n \rightarrow \infty} (\sqrt{n^2+n+1} - n)$ | i. $\lim_{n \rightarrow \infty} (n - \sqrt[3]{n^3+2n^2})$ |

Bài 2: Tính các giới hạn sau:

- | | | |
|---|---|--|
| a. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x-x^3}{(2x-1)(x^4-3)}$ | b. $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x^3+2x}{x^5-2x^2+1}$ | c. $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x-\sqrt{x-2}}{\sqrt{4x+1}-3}$ |
| d. $\lim_{x \rightarrow 3^+} \frac{x^2+x-3}{x-3}$ | e. $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{2x^2+3x+1}{x^2-1}$ | f. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^3-x^2+x-1}{x-1}$ |
| | | g. $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{4-x^2}{\sqrt{x+7}-3}$ |

Bài 3: Xét tính liên tục của hàm số: $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2-4}{x-2} & \text{nếu } x \neq 2 \\ 3x-2 & \text{nếu } x=2 \end{cases}$ tại điểm $x_0 = 2$.

Bài 4: a. Chứng minh phương trình $2x^5 + 4x^2 + x - 3 = 0$ có ít nhất hai nghiệm

b. Chứng minh phương trình: $(p^5 + 7) \{^8 - 6p \{^5 + \{ -4 = 3$ luôn có nghiệm với mọi giá trị của m.

Bài 5: Tìm đạo hàm các hàm số sau:

- | | | |
|--|-------------------------------------|---|
| a. $y = (x^2 - 3x + 3)(x^2 + 2x - 1)$ | b. $y = (1 - 2x^2)^5$ | c. $y = \sqrt{x^3 - x^2 + 5}$ |
| d. $y = \left(\frac{2x+1}{x-1} \right)^3$ | e. $y = \frac{1}{(x^2 - 2x + 5)^3}$ | f. $y = (\sqrt{x} + 1) \left(\frac{1}{\sqrt{x}} - 1 \right)$ |
| j. $y = (2 + \sin^2 2x)^3$ | k. $y = \sin^2(\cos 2x)$ | l. $y = 2 \sin^2 4x - 3 \cos^3 5x$ |

Bài 6: Cho hàm số $y = x^3 - 6x + 2$ (C) .

1. Viết phương trình tiếp tuyến của (C) tại điểm $A(2; -2)$;
2. Viết phương trình tiếp tuyến của (C) biết tiếp tuyến đó song song với đường thẳng $y = 6x + 2$
3. Viết phương trình tiếp tuyến của (C) biết tiếp tuyến đó đi qua gốc tọa độ O
4. Tìm điểm M trên (C) sao cho tiếp tuyến với (C) tại M có hệ số góc nhỏ nhất.

Bài 7: Cho hàm số $y = \frac{2x-1}{x-1}$ (C) .

1. Viết phương trình tiếp tuyến của (C) tại giao điểm của (C) với trục Ox
2. Viết phương trình tiếp tuyến của (C) biết tiếp tuyến song song với đường thẳng $y + x + 2 = 0$
3. Viết phương trình tiếp tuyến với đồ thị (C) biết tiếp tuyến cắt trục Oy tại điểm M sao cho OM=7

Bài 8: Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình vuông tâm O; SA vuông góc với mặt phẳng (ABCD). Gọi H, I, K lần lượt là hình chiếu vuông góc của điểm A trên SB, SC, SD.

1. Chứng minh rằng $BC \perp (SAB)$; $CD \perp (SAD)$; $BD \perp (SAC)$
2. Chứng minh rằng HK vuông góc với mặt phẳng (SAC). Từ đó suy ra HK vuông góc với AI

Bài 9: Cho tứ diện ABCD có AB vuông góc với mặt phẳng (BCD). Gọi BE, DF là hai đường cao của tam giác BCD; DK là đường cao của tam giác ACD.

1. Chứng minh hai mặt phẳng (ABE) và (DFK) cùng vuông góc với mặt phẳng (ADC);
2. Gọi O và H lần lượt là trực tâm của hai tam giác BCD và ACD. Chứng minh $OH \perp (ADC)$.

Bài 10: Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình chữ nhật $AB=2BC=2a$. Mặt bên SAB là tam giác cân tại S và mặt phẳng (SAB) vuông góc với mặt phẳng (ABCD). Gọi I là trung điểm của đoạn thẳng AB.

1. Chứng minh BC và AD cùng vuông góc với mặt phẳng (SAB).
2. Chứng minh SI vuông góc với mặt phẳng (ABCD).
3. Chứng minh $IF \perp (VIG)$

Bài 11: Cho hình chóp S.ABCD, có đáy ABCD là hình vuông cạnh $2a$; $SA \perp (ABCD)$ tan của góc hợp bởi cạnh bên SC và mặt phẳng chứa đáy bằng $\frac{6\sqrt{5}}{7}$.

1. Chứng minh tam giác SBC vuông. Chứng minh $BD \perp SC$ và $(SCD) \perp (SAD)$
2. Tính khoảng cách từ điểm A đến mặt phẳng (SCB)

Bài 12: Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình thang vuông tại A và B với $AB = BC = a$, $AD = 2a$. $SA = 2a$ và $SA \perp (ABCD)$.

1. Chứng minh rằng các tam giác SBC và SDC là các tam giác vuông.
2. Gọi J, H lần lượt là hình chiếu vuông góc của A lên SB, SC. Chứng minh $(ADH) \perp (SDC)$, $(MDK) \perp (VEF)$.
3. Xác định và tính góc giữa hai mặt phẳng (SDC) và (ABCD)
4. Xác định và tính độ dài đường vuông góc chung của AD và SB; AB và SC

TRẮC NGHIỆM

GIỚI HẠN

1. Biết $\lim u_n = +\infty$ và $\lim v_n = +\infty$ Khẳng định nào sau đây **sai** ?

A. $\lim(u_n - v_n) = 0$. B. $\lim\left(\frac{1}{u_n}\right) = 0$. C. $\lim(u_n + v_n) = +\infty$. D. $\lim(-3v_n) = -\infty$.

2. $\lim\left(\frac{6+3n-n^2}{n^2+5}\right)$ bằng

A. 0. B. -1. C. $-\infty$. D. 6.

3. $\lim\frac{3^n+5^n}{1-5^n}$ bằng

A. 3. B. $-\infty$. C. -2. D. -1.

4. Nếu $\lim u_n = 3$ và $\lim v_n = -5$ thì $\lim \frac{5u_n + 2v_n}{u_n - v_n}$ bằng
- A. $\frac{5}{8}$. B. 5. C. -2. D. $-\infty$.
5. Biết $\lim u_n = L$. Khoảng định nào sau đây **sai**?
- A. $\lim(2 + 3u_n) = 2 + 3L$. B. $\lim(2u_n) = 2L$.
C. $\lim \sqrt{u_n} = \sqrt{L}$. D. $\lim(3 - u_n) = 3 - L$.
6. $\lim(1 + 3n - n^3)$ bằng
- A. -1. B. 3. C. $-\infty$. D. 2.
7. $\lim \frac{4n^2 - n + 2}{an^2 + n + 3} = 2$. Khi đó giá trị của a bằng
- A. 1. B. 2. C. 8. D. 4.
8. Khẳng định nào sau đây sai ?
- A. $0,121212... = \frac{4}{33}$. B. $0,222... = \frac{2}{9}$. C. $0,333... = \frac{1}{3}$. D. $0,555... = 0,6$.
9. Trong các giới hạn sau, giới hạn nào bằng -1 ?
- A. $\lim \frac{2n^2 - 3}{-2n^2 - 1}$. B. $\lim \frac{3n - n^2}{-3n + 1}$. C. $\lim \frac{2n^3 - 3}{-2n^2 + 1}$. D. $\lim \frac{2n^2 - 3}{-2n^3 + 1}$.
10. $\lim \frac{3n^2 - n + 2}{1 - 3n}$ bằng
- A. $-\infty$. B. -1. C. 0. D. 3.
11. $\lim \frac{\sqrt{1 + 3 + 5 + \dots + (2n - 1)}}{n + 1}$ bằng
- A. 1. B. $+\infty$. C. 3. D. 0.
12. Gọi $S = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \dots + \frac{1}{2^n} + \dots$. Khi đó, S bằng
- A. $\frac{7}{8}$. B. $+\infty$. C. 1. D. 0.
13. $\lim \frac{2 + 4 + 6 + \dots + 2n}{n^2 + 1}$ bằng
- A. 0. B. 1. C. 12. D. $+\infty$.
14. $\lim \frac{\sqrt{n^4 - 2n + 3}}{-2n^2 + 3}$ bằng
- A. 1. B. $-\frac{1}{2}$. C. $-\infty$. D. 0.
15. $\lim n(\sqrt{n^2 + 2} - n)$ bằng
- A. 2. B. $-\infty$. C. 1. D. 0.
16. $\lim \left(\frac{1}{1.2} + \frac{1}{2.3} + \frac{1}{3.4} + \dots + \frac{1}{n(n+1)} \right)$ bằng

- A. $\frac{11}{12}$. B. $+\infty$. C. 1. D. $\frac{1}{2}$.
17. $\lim(\sqrt{n^2+2n}-n)$ bằng
A. $-\infty$. B. 1. C. 2. D. 0.
18. Trong các giới hạn sau, giới hạn nào bằng 0?
A. $\lim \frac{3n-n^3}{-3n+1}$. B. $\lim \frac{2n^2-3}{n+1}$. C. $\lim \frac{2n^2-3}{-2n^3+1}$. D. $\lim(\sqrt{n}-n)$.
19. Trong các giới hạn sau, giới hạn nào bằng $+\infty$?
A. $\lim(3 \cdot 2^n - 5^n)$. B. $\lim(2n - n^2)$. C. $\lim \frac{n^2+3}{2n^3+1}$. D. $\lim \frac{3n-n^2}{-3n+1}$.
20. Biết $\lim u_n = +\infty$ và $\lim v_n = 0$. Khẳng định nào sau đây sai?
A. $\lim(-u_n) = -\infty$. B. $\lim(-3v_n) = 0$. C. $\lim(v_n \cdot u_n) = 0$. D. $\lim(2u_n) = +\infty$.
21. $\lim(2 \cdot 3^n - 5^n + 7)$ bằng
A. 2. B. $-\infty$. C. -1. D. $+\infty$.
22. $\lim \frac{3^n + 4^{n+2}}{1-4^n}$ bằng
A. -2. B. $-\infty$. C. -16. D. 3.
23. Biết $\lim \frac{a^2 n^2 - n + 2}{4n^2 + n + 3} = 1$, với $a < 0$. Khi đó, giá trị của a là
A. -2. B. -8. C. -1. D. -4.
24. $\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{x^2 - x + 2}{1 - x}$ bằng
A. $+\infty$. B. -1. C. $-\infty$. D. 1.
25. $\lim_{x \rightarrow +\infty} (\sqrt{x^2 + 2x + 3} - x)$
A. -1. B. 1. C. $+\infty$. D. $-\infty$.
26. $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{3x^2 - x + 2}{1 - x - x^2}$ bằng
A. $-\infty$. B. 3. C. -1. D. -3.
27. Biết $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{x^2 - ax + 1}{x + 1} = 3$. Khi đó giá trị của a là
A. 4. B. -4. C. 3. D. 0.
28. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(x+a)^2 - a^2}{x}$ bằng
A. $2a$. B. $-2a$. C. 0. D. 1.
29. $\lim_{x \rightarrow -\infty} (-x^3 - 3x + 2)$ bằng
A. -1. B. $-\infty$. C. -3. D. $+\infty$.
30. $\lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{2x+1}{2-x}$ bằng

	A. 3.	B. $-\infty$.	<u>C.</u> $+\infty$.	D. 0.
31.	$\lim_{x \rightarrow -1} \frac{2x-3}{(x+1)^2}$ bằng			
	A. 0.	B. $+\infty$.	C. 3.	<u>D.</u> $-\infty$.
32.	$\lim_{x \rightarrow -\infty} (x^4 - 2x^2 - 3)$			
	A. -1.	B. $-\infty$.	<u>C.</u> $+\infty$.	D. 1.
33.	$\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{5x-1}-3}{x-2}$ bằng			
	A. 5.	<u>B.</u> $\frac{5}{6}$.	C. 0.	D. $-\infty$.
34.	$\lim_{x \rightarrow 1} \frac{3x^2 - x - 2}{x - 1}$ bằng			
	A. 3.	B. 0.	C. $-\infty$.	<u>D.</u> 5.
35.	$\lim_{x \rightarrow -\infty} (\sqrt{x^2 - 2x + 3} + x)$ bằng			
	A. $+\infty$.	B. $-\infty$.	C. -1.	<u>D.</u> 1.
36.	$\lim_{x \rightarrow -\infty} (\sqrt{x^2 - 2x + 3})$ bằng			
	A. 1.	B. $-\infty$.	<u>C.</u> $+\infty$.	D. -1.
37.	Biết $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x^2 + ax + b}{(x-2)^2}$ và $\lim_{x \rightarrow -2} \frac{-x^2 + 2x + c}{4 - x^2}$ là hai giới hạn hữu hạn, với $a, b, c \in \mathbb{R}$. Tính $a+b+c$.			
	A. 4.	<u>B.</u> 8.	C. 10.	D. 0.
38.	$\lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{2x^2 - 3x - 2}{(x-2)^2}$ bằng			
	A. 5.	B. 0.	<u>C.</u> $+\infty$.	D. $-\infty$.
39.	Biết $\lim_{x \rightarrow a} \frac{x^3 + 8}{x - a} = 12$, với $a \neq 0$. Khi đó, giá trị của a bằng			
	A. 4.	B. 0.	<u>C.</u> -2.	D. 2.
40.	$\lim_{x \rightarrow -\infty} (-x^4 + 2x^2)$ bằng			
	<u>A.</u> $-\infty$.	B. $+\infty$.	C. 1.	D. -1.
41.	$\lim_{x \rightarrow 0^+} \left(\frac{1}{x} - \frac{1}{x^2} \right)$ bằng			
	A. 0.	B. -1.	<u>C.</u> $-\infty$.	D. $+\infty$.
42.	Biết $\lim_{x \rightarrow -\infty} (a^2 x^3 - 3x + 2) = -\infty$. Khi đó, giá trị của a là			
	A. $a > 0$.	B. $a = 0$.	C. $a = \pm 1$.	<u>D.</u> $a \neq 0$.
43.	$\lim_{x \rightarrow -\infty} \frac{3x + \sqrt{x^2 + 1}}{2 x + 1}$ bằng			
	<u>A.</u> -1.	B. -2.	C. 1.	D. 2.

44. $\lim_{x \rightarrow 1^+} \frac{3x-2}{x-1}$ bằng
 A. $-\infty$. B. 1. C. 0. D. $+\infty$.
45. $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{(x+a)^2 - a^2}{ax}$, với $a \neq 0$ bằng
A. 2. B. a . C. 0. D. $2a$.
46. $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{x^3 + 1}{(x+1)^3}$ bằng
 A. 0. B. $-\infty$. C. $+\infty$. D. 3.
47. Biết $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{3x^2 - ax - 2}{x+1} = 2$. Khi đó, giá trị của a là
 A. 2. B. 5. C. -3. D.
48. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} x^2 - 3x - 2 & \text{khi } x > 2 \\ m-1 & \text{khi } x \leq 2 \end{cases}$. Với giá trị nào của m thì hàm số $f(x)$ liên tục tại điểm $x=2$?
 A. $m=4$. B. $m=-1$. C. $m=-3$. D. $m=3$.
49. Phương trình nào sau đây có ít nhất 1 nghiệm âm?
 A. $x^4 + x^2 = 0$. B. $2x^3 - 1 = 0$. C. $3x^5 + 1 = 0$. D. $x^2 - x = 0$.
50. Hàm số nào sau đây **không** liên tục trên $\mathbb{R}$?
 A. $y = x+1$. B. $y = \frac{1}{x}$. C. $y = |x|$. D. $y = x^3 + 1$.
51. Phương trình nào sau đây có ít nhất 1 nghiệm thuộc khoảng $(0;1)$?
A. $3x^5 - 1 = 0$. B. $x^3 - x = 0$. C. $-x^4 + x^2 = 0$. D. $x^2 - x = 0$.
52. Phương trình nào sau đây có ít nhất 1 nghiệm dương?
 A. $x^4 + x^2 = 0$. B. $x^2 + x = 0$. C. $-2x^3 + 1 = 0$. D. $3x^5 + 1 = 0$.
53. Cho $f(x) = x^3 - 3x^2 - 2$ với $x \neq 2$. Cần bổ sung $f(2)$ bằng bao nhiêu thì hàm số $f(x)$ liên tục tại điểm $x=2$?
A. -6. B. -2. C. 6. D. 2.
54. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} 2x^2 - 3x + 5 & \text{khi } x \neq 1 \\ m+1 & \text{khi } x = 1 \end{cases}$. Với giá trị nào m của thì hàm số $f(x)$ liên tục tại điểm $x=1$?
 A. $m=-1$. B. $m=-3$. C. $m=1$. D. $m=3$.
55. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{x^2 - 4}{x-2} & \text{khi } x \neq 2 \\ m^2 + 3 & \text{khi } x = 2 \end{cases}$. Với giá trị nào m của thì hàm số $f(x)$ liên tục tại điểm $x=2$?
 A. $m=-1$. B. $m=\pm 2$. C. $m=1$. D. $m=\pm 1$.

56. Cho hàm số $f(x) = \begin{cases} \frac{2x^2 - 3x - 5}{x + 1} & \text{khi } x \neq -1 \\ mx - 3 & \text{khi } x = -1 \end{cases}$. Với giá trị nào m của thì hàm số $f(x)$ liên tục tại điểm $x = -1$?
- A. $m = 4$. B. $m = 3$. C. $m = -3$. D. $m = -1$.
57. Hàm số nào sau đây **không** liên tục tại điểm $x = 0$?
- A. $y = -x$. B. $y = \frac{1}{x}$. C. $y = x^3$. D. $y = |x|$.
58. Hàm số nào sau đây liên tục trên $\mathbb{R}$?
- A. $y = \tan x$. B. $y = \sin x$. C. $y = \frac{1}{x^2}$. D. $y = \sqrt{x}$.

ĐẠO HÀM

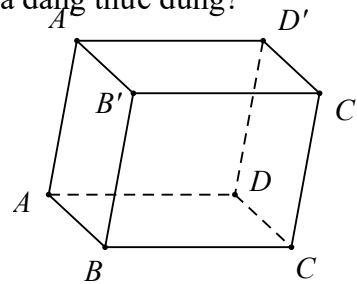
59. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^3$ có hệ số góc của tiếp tuyến bằng 3 là
- A. $y = 3x + 2$ và $y = 3x + 3$ B. $y = -3x + 2$ và $y = 3x + 2$
- C. $y = 3x + 2$ và $y = 3x - 2$ D. $y = 3x - 2$ và $y = -3x + 2$
60. Đạo hàm của hàm số $y = 5x^3 - x^2 - 1$ trên khoảng $(-\infty; +\infty)$ là
- A. $y = 15x^2 + 2x$ B. $y = 15x^2 - 2x$ C. $y = 15x^2 - 2x - 1$ D. 0
61. Đạo hàm của hàm số $y = 5$ bằng
- A. 0 B. 5. C. Không có đạo hàm. D. -5.
62. Hệ số góc của tiếp tuyến với đồ thị hàm số $f(x) = -x^3$ tại điểm $M(-2; 8)$ là
- A. -12. B. 12. C. -192. D. 192.
63. Số gia của hàm số $f(x) = -x^3$, ứng với $x_0 = 2$ và $\Delta x = 1$ là
- A. 7. B. 0. C. -7. D. -19.
64. Một chất điểm chuyển động có phương trình $s = t^2$ (t tính bằng giây, s tính bằng mét). Vận tốc của chất điểm tại thời điểm $t_0 = 3$ (giây) bằng
- A. 2 m/s. B. 6 m/s. C. 3 m/s. D. 5 m/s.
65. Biết tiếp tuyến của parabol $y = x^2$ vuông góc với đường thẳng $y = x + 2$. Phương trình tiếp tuyến đó là
- A. $x + y + 1 = 0$. B. $x - y + 1 = 0$. C. $4x - 4y + 1 = 0$. D. $4x + 4y + 1 = 0$.
66. Giải phương trình $xy' = 1$ biết $y = \sqrt{x^2 - 1}$
- A. $x = 3$. B. Vô nghiệm. C. $x = 1$. D. $x = 2$.
67. Đạo hàm của hàm số $f(x) = 3x - 1$ tại $x_0 = 1$ là
- A. 2. B. 3. C. 0. D. 1.
68. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = x^4 + 2x^2 - 1$ có tung độ của tiếp điểm bằng 2 là
- A. $y = -2(4x - 3)$ và $y = -2(4x + 3)$. B. $y = 2(4x - 3)$ và $y = -2(4x + 3)$.
- C. $y = 2(4x - 3)$ và $y = 2(4x + 3)$. D. $y = -2(4x - 3)$ và $y = 2(4x + 3)$.

69. Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{4}{x-1}$ tại điểm có hoành độ $x = -1$ có phương trình là
 A. $y = x - 3$. B. $y = x + 3$. C. $y = -x + 3$. D. $y = -x - 3$.
70. Một vật rơi tự do có phương trình chuyển động $s = \frac{1}{2}gt^2$, $g = 9,8 \text{ m/s}^2$ và t tính bằng giây.
 Vận tốc tại thời điểm $t = 5$ bằng
 A. 49 m/s. B. 18 m/s. C. 20 m/s. D. 25 m/s.
71. Điện lượng truyền trong dây dẫn có phương trình $Q = 5t + 3$ thì cường độ dòng điện tức thời tại điểm $t_0 = 3$ bằng
 A. 3 (A). B. 15 (A). C. 5 (A). D. 8 (A).
72. Phương trình tiếp tuyến của parabol $y = -3x^2 + x - 2$ tại điểm $M(1; -4)$ là
 A. $y = -5x + 1$. B. $y = 5x + 1$. C. $y = -5x - 1$. D. $y = 5x - 3$.

Bài 1. VÉC TƠ KHÔNG GIAN

73. Cho hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$. Đẳng thức nào sau đây là đẳng thức đúng?

- A. $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{BB'} = \overrightarrow{BA'}$.
 B. $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{BB'} = \overrightarrow{BD}$.
 C. $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{BB'} = \overrightarrow{BD'}$.
 D. $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{BC} + \overrightarrow{BB'} = \overrightarrow{BC'}$.



74. Cho hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$. Đẳng thức nào sau đây là đẳng thức đúng?

- A. $\overrightarrow{AA'} + \overrightarrow{DD'} = \vec{0}$. B. $\overrightarrow{AA'} + \overrightarrow{AD} = \vec{0}$. C. $\overrightarrow{AA'} + \overrightarrow{BA} = \vec{0}$. D. $\overrightarrow{AA'} + \overrightarrow{C'C} = \vec{0}$.

75. Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$. Khi đó, vector bằng vector $\overrightarrow{AB}$ là vector nào dưới đây?

- A. $\overrightarrow{CD}$. B. $\overrightarrow{B'A'}$. C. $\overrightarrow{D'C'}$. D. $\overrightarrow{BA}$.

76. Cho hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$, những vector bằng nhau là

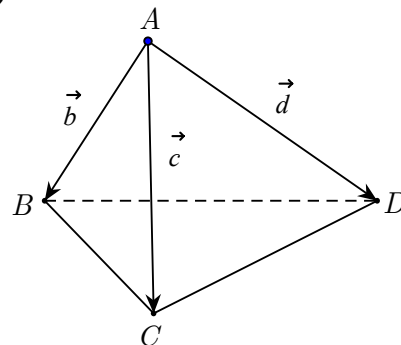
- A. $\overrightarrow{AB}$, $\overrightarrow{CD}$. B. $\overrightarrow{AA'}$, $\overrightarrow{D'D}$. C. $\overrightarrow{DB}$, $\overrightarrow{B'D'}$. D. $\overrightarrow{BA'}$, $\overrightarrow{CD'}$.

77. Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$. Đẳng thức nào sau đây là đẳng thức đúng?

- A. $\overrightarrow{D'A} + \overrightarrow{D'C'} = \overrightarrow{D'D}$. B. $\overrightarrow{D'A} + \overrightarrow{D'C'} = \overrightarrow{D'C}$.
 C. $\overrightarrow{D'A} + \overrightarrow{D'C'} = \overrightarrow{D'B}$. D. $\overrightarrow{D'A} + \overrightarrow{D'C'} = \overrightarrow{D'A}$.

78. Cho tứ diện $ABCD$. Gọi M và P lần lượt là trung điểm của AB và CD . Đặt $\overrightarrow{AB} = \vec{b}$, $\overrightarrow{AC} = \vec{c}$, $\overrightarrow{AD} = \vec{d}$. Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

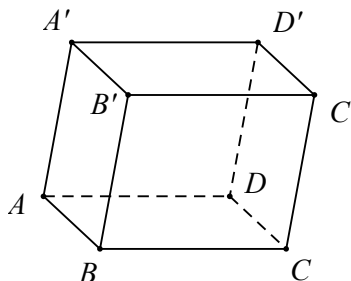
- A. $\overrightarrow{MP} = \frac{1}{2}(\vec{c} + \vec{d} - \vec{b})$.
 B. $\overrightarrow{MP} = \frac{1}{2}(\vec{d} + \vec{b} - \vec{c})$.
 C. $\overrightarrow{MP} = \frac{1}{2}(\vec{c} + \vec{b} - \vec{d})$.
 D. $\overrightarrow{MP} = \frac{1}{2}(\vec{c} + \vec{d} + \vec{b})$.



79. Cho tứ diện $ABCD$ có G là trọng tâm tam giác BCD . Đặt $\vec{x} = \overrightarrow{AB}$; $\vec{y} = \overrightarrow{AC}$; $\vec{z} = \overrightarrow{AD}$. Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng ?
- A. $\overrightarrow{AG} = -\frac{2}{3}(\vec{x} + \vec{y} + \vec{z})$. B. $\overrightarrow{AG} = -\frac{1}{3}(\vec{x} + \vec{y} + \vec{z})$.
 C. $\overrightarrow{AG} = \frac{2}{3}(\vec{x} + \vec{y} + \vec{z})$. D. $\overrightarrow{AG} = \frac{1}{3}(\vec{x} + \vec{y} + \vec{z})$.
80. Cho hình chóp $S.ABC$, gọi G là trọng tâm tam giác ABC . Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?
- A. $\overrightarrow{SA} + \overrightarrow{SB} + \overrightarrow{SC} = \overrightarrow{SG}$. B. $\overrightarrow{SA} + \overrightarrow{SB} + \overrightarrow{SC} = 2\overrightarrow{SG}$.
 C. $\overrightarrow{SA} + \overrightarrow{SB} + \overrightarrow{SC} = 3\overrightarrow{SG}$. D. $\overrightarrow{SA} + \overrightarrow{SB} + \overrightarrow{SC} = 4\overrightarrow{SG}$.
81. Cho hình chóp $S.ABC$, gọi G là trọng tâm của tam giác ABC . Khi đó, $\overrightarrow{SG}$ cùng phương với
- A. $\overrightarrow{SA} + \overrightarrow{SB} + \overrightarrow{SC}$. B. $\overrightarrow{SA} + \overrightarrow{SB} - \overrightarrow{SC}$. C. $\overrightarrow{SA} - \overrightarrow{SB} + \overrightarrow{SC}$. D. $-\overrightarrow{SA} + \overrightarrow{SB} + \overrightarrow{SC}$.
82. Cho hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$. Khi đó, ba vectơ **không** đồng phẳng là
- A. $\overrightarrow{CD}$, $\overrightarrow{B'A'}$ và $\overrightarrow{D'C'}$. B. $\overrightarrow{CD}$, $\overrightarrow{B'A'}$ và $\overrightarrow{AB}$.
 C. $\overrightarrow{CD}$, $\overrightarrow{B'C'}$ và $\overrightarrow{A'A}$. D. $\overrightarrow{CD}$, $\overrightarrow{C'D'}$ và $\overrightarrow{AB}$.
83. Cho hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$. Khi đó, ba vectơ nào sau đây đồng phẳng ?
- A. $\overrightarrow{AB}$, $\overrightarrow{A'B'}$, $\overrightarrow{D'B'}$ B. $\overrightarrow{AB}$, $\overrightarrow{AC}$, $\overrightarrow{AA'}$ C. $\overrightarrow{AB}$, $\overrightarrow{AC}$, $\overrightarrow{CC'}$ D. $\overrightarrow{AB}$, $\overrightarrow{BC}$, $\overrightarrow{CC'}$
84. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình bình hành, gọi M, N tương ứng là trung điểm của các cạnh BC và SC . Gọi I là giao điểm của AM với BD . Gọi G là trọng tâm của tam giác SAB . Khi đó $\overrightarrow{AD}$, $\overrightarrow{GI}$ và $\overrightarrow{MN}$ là
- A. ba vectơ đồng phẳng. B. ba vectơ không đồng phẳng.
 C. ba vectơ cùng phương. D. ba vectơ cùng hướng.

Bài 2. HAI ĐƯỜNG THẲNG VUÔNG GÓC

85. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào đúng ?
- A. Tích vô hướng của hai vectơ $\vec{a}$ và $\vec{b}$ là một vectơ.
 B. Tích vô hướng của hai vectơ $\vec{a}$ và $\vec{b}$ là một góc.
 C. Tích vô hướng của hai vectơ $\vec{a}$ và $\vec{b}$ là một số.
 D. Tích vô hướng của hai vectơ $\vec{a}$ và $\vec{b}$ có thể là số và cũng có thể là vectơ.
86. Cho hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$. Khi đó, góc giữa hai vectơ $\overrightarrow{B'C'}$ và $\overrightarrow{AC}$ là góc nào dưới đây?
- A. $\widehat{B'C'A'}$. B. $\widehat{C'A'B'}$.
 C. $\widehat{DAB}$. D. $\widehat{DCA}$.
87. Cho hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$. Khi đó, góc giữa hai vectơ $\overrightarrow{AC'}$ và $\overrightarrow{BB'}$ là góc nào dưới đây?
- A. $\widehat{C'AC}$. B. $\widehat{C'AA'}$.
 C. $\widehat{ACC'}$. D. $\widehat{AC'A'}$.
88. Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ có cạnh a . Tính $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{DD'}$.



- A. $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{DD'} = \frac{a^2}{2}$. B. $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{DD'} = \frac{a^2\sqrt{2}}{2}$. C. $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{DD'} = a^2$. D. $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{DD'} = 0$.
89. Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ có cạnh a . Tính $\overrightarrow{AC} \cdot \overrightarrow{B'D'}$
 A. $\overrightarrow{AC} \cdot \overrightarrow{B'D'} = 4a^2$. B. $\overrightarrow{AC} \cdot \overrightarrow{B'D'} = 0$. C. $\overrightarrow{AC} \cdot \overrightarrow{B'D'} = a^2$. D. $\overrightarrow{AC} \cdot \overrightarrow{B'D'} = 2a^2$.
90. Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ có cạnh a . Tính $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{A'C'}$
A. $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{A'C'} = a^2$. B. $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{A'C'} = 0$. C. $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{A'C'} = \frac{a^2\sqrt{2}}{2}$. D. $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{A'C'} = \frac{a^2}{2}$.
91. Cho tứ diện đều $ABCD$ cạnh a . Tích vô hướng $\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{CD}$ bằng
 A. a^2 . B. $\frac{a^2}{2}$. C. 0 . D. $-\frac{a^2}{2}$.
92. Cho hai đường thẳng a, b có vector chỉ phương lần lượt là $\vec{u}, \vec{v}$. Gọi φ là góc giữa hai đường thẳng a, b . Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?
 A. $\varphi = (\vec{u}, \vec{v})$. C. $\cos \varphi = \cos(\vec{u}, \vec{v})$. B. $\varphi = 180^\circ - (\vec{u}, \vec{v})$. D. $\cos \varphi = |\cos(\vec{u}, \vec{v})|$.
93. Cho tứ diện $ABCD$, gọi góc giữa hai đường thẳng AB và CD là α . Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?
 A. $\cos \alpha = \cos(\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{CD})$. B. $\cos \alpha = \frac{\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{CD}}{AB \cdot CD}$.
C. $\cos \alpha = \frac{|\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{CD}|}{AB \cdot CD}$. D. $\cos \alpha = -\frac{\overrightarrow{AB} \cdot \overrightarrow{CD}}{AB \cdot CD}$.
94. Trong các mệnh đề sau đây, mệnh đề nào **đúng**?
 A. Hai đường thẳng cùng vuông góc với đường thẳng d thì song song với nhau.
 B. Hai đường thẳng cùng vuông góc với đường thẳng d thì vuông góc với nhau.
 C. Hai đường thẳng cùng vuông góc với đường thẳng d thì cắt nhau.
D. Hai đường thẳng cùng vuông góc với đường thẳng d thì có thể chéo nhau.
95. Cho hình lập phương $ABCD.EFGH$. Chọn khẳng định đúng?
 A. Góc giữa AD và FC bằng 90° . B. Góc giữa AD và FC bằng 30°
C. Góc giữa AD và FC bằng 45° . D. Góc giữa AD và FC bằng 60°
96. Cho tứ diện đều $ABCD$ cạnh a . Gọi M là trung điểm của BC . Khi đó, $\cos(\overrightarrow{AB}, \overrightarrow{DM})$ bằng
A. $\frac{\sqrt{3}}{6}$. B. $\frac{\sqrt{2}}{2}$. C. $\frac{\sqrt{3}}{2}$. D. $\frac{1}{2}$.
97. Hai đường thẳng a, b phân biệt vuông góc với đường thẳng c thì:
 A. $a \parallel b$. B. Không xác định được vị trí của a, b .
 C. a vuông góc với b . D. a, b, c đồng quy.
98. Cho tứ diện $ABCD$ đều cạnh a . Gọi O là tâm đường tròn ngoại tiếp tam giác BCD . Góc giữa AO và CD bằng:
 A. 45° . B. 60° . C. 90° . D. 120° .
99. Trong các mệnh đề sau mệnh đề nào đúng?
 A. Hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với đường thẳng thứ ba thì vuông góc với nhau.

- B.** Cho hai đường thẳng song song, đường thẳng nào vuông góc với đường thẳng thứ nhất thì sẽ vuông góc với đường thẳng thứ hai.
C. Trong không gian, hai đường thẳng phân biệt cùng vuông góc với đường thẳng thứ ba thì vuông góc với nhau.
D. Hai đường thẳng phân biệt vuông góc với nhau thì chúng sẽ cắt nhau.

Bài 3. ĐƯỜNG THẲNG VUÔNG GÓC VỚI MẶT PHẪNG

- 100.** Các mệnh đề sau, mệnh đề nào sai? (với a, b, c là các đường thẳng)
A. Nếu $a \perp b$ và $b \perp c$ thì $a \parallel c$.
B. Nếu $a \parallel b$ và $b \perp c$ thì $a \perp c$.
C. Nếu a vuông góc với mặt phẳng (α) và b song song với mặt phẳng (α) thì $a \perp b$.
D. Nếu $a \perp b$, $c \perp b$ và a cắt c thì b vuông góc với mặt phẳng (a, c) .
- 101.** Cho đường thẳng a không vuông góc với mặt phẳng (P) . Khi đó, góc giữa a và mặt phẳng (P) là góc giữa
A. a và đường thẳng bất kì nằm trong (P) . **B.** a và đường vuông góc với (P) .
C. a và hình chiếu vuông góc của a lên (P) . **D.** a và một đường thẳng bất kì cắt (P) .
- 102.** Qua điểm O cho trước, có bao nhiêu mặt phẳng vuông góc với đường thẳng Δ cho trước?
A. Vô số. **B.** 2. **C.** 3. **D.** 1.

Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác vuông tại B , $SA \perp (ABC)$, $SA = a$, $AC = 2a$, $BC = a\sqrt{3}$. Gọi AH là đường cao của tam giác SAB ; K là một điểm trên SC sao cho $\frac{SH}{SB} = \frac{SK}{SC}$.

(Đề bài dùng từ câu 127 đến câu 131)

- 103.** Khẳng định nào sau đây sai ?
A. $BC \perp SC$. **B.** $BC \perp AH$. **C.** $BC \perp SB$. **D.** $BC \perp SA$.
- 104.** Góc giữa SC và (ABC) là góc nào sau đây ?
A. $\widehat{SCB}$. **B.** $\widehat{SCA}$. **C.** $\widehat{CSB}$. **D.** $\widehat{CSA}$.
- 105.** Góc giữa SC và (SAB) là góc nào sau đây ?
A. $\widehat{SCB}$. **B.** $\widehat{SCA}$. **C.** $\widehat{CSB}$. **D.** $\widehat{CSA}$.
- 106.** Góc giữa SB và (ABC) bằng
A. 45° . **B.** 60° . **C.** 90° . **D.** 120° .
- 107.** Gọi α là góc giữa AK và (SBC) . Khi đó, $\tan \alpha$ bằng
A. $\frac{\sqrt{6}}{2}$. **B.** $\frac{\sqrt{10}}{2}$. **C.** $\frac{\sqrt{6}}{3}$. **D.** $\frac{\sqrt{10}}{3}$.

Cho hình chóp $S.ABCD$ có $ABCD$ là hình bình hành tâm O , $SO \perp (ABCD)$. Gọi H là hình chiếu vuông góc của S lên AB .

(Đề bài dùng từ câu 132 đến câu 133)

- 108.** Mệnh đề nào sau đây là đúng ?
A. $AB \perp (SAD)$. **B.** $AB \perp (SBC)$. **C.** $AB \perp (SAC)$. **D.** $AB \perp (SOH)$.

109. Góc giữa SA và $(ABCD)$ là

- A. $\widehat{SAB}$. B. $\widehat{SAD}$. C. $\widehat{SAC}$. D. $\widehat{SAH}$.

110. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình vuông cạnh $4a$, $SA=3a$, $SB=SD=5a$. Mệnh đề nào sau đây **sai**?

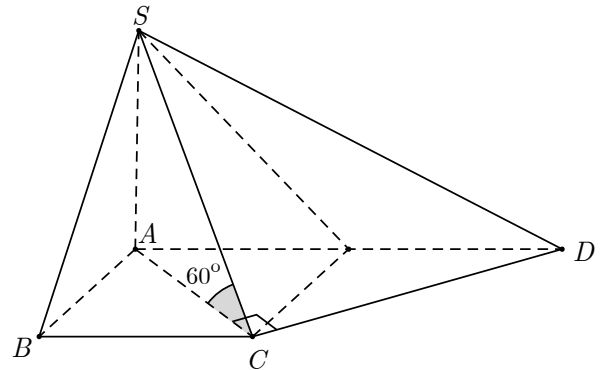
- A. $SA \perp (ABCD)$. B. $BD \perp (SAC)$. C. $AB \perp (SAD)$. D. $BD \perp (SAB)$.

111. Cho chóp $S.ABCD$ có đáy là hình vuông cạnh a , $SA \perp (ABCD)$, $SA=a\sqrt{6}$. Tính góc α giữa đường SC và mặt phẳng (SAD) ?

- A. $\alpha \approx 20^\circ 42'$. B. $\alpha \approx 20^\circ 70'$. C. $\alpha \approx 69^\circ 17'$. D. $\alpha \approx 69^\circ 30'$.

112. Cho $S.ABCD$ có đáy hình thang vuông tại A và B , $AD=2a$, $AB=BC=a$, SA vuông góc với mặt phẳng đáy. Biết SC tạo với mặt phẳng đáy một góc bằng 60° . Tính góc giữa SD và mặt phẳng (SAC) ?

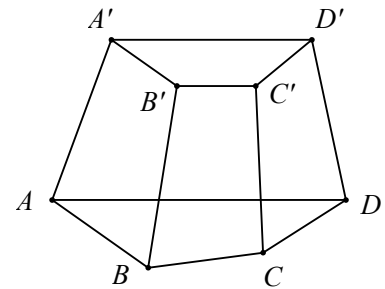
- A. $26^\circ 57'$.
B. $36^\circ 33'$.
C. $30^\circ 33'$.
D. $23^\circ 33'$.



Bài 4. HAI MẶT PHẪNG VUÔNG GÓC

113. Cho hình chóp cụt $ABCD.A'B'C'D'$. Chọn mệnh đề **sai**

- A. Ba đường thẳng CC', DD', AA' đồng quy.
B. CD cắt $C'D'$.
C. AC song song với $A'C'$.
D. Các mặt bên của hình chóp cụt là các hình thang.



114. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình chữ nhật, SA vuông góc với mặt phẳng $(ABCD)$. Chọn mệnh đề **SAI**

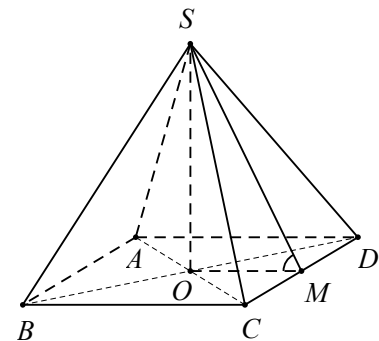
- A. $(SAB) \perp (SBC)$. B. $(SAC) \perp (SBD)$. C. $(SAD) \perp (ABCD)$. D. $(SCD) \perp (SAD)$.

115. Cho hình chóp đều $S.ABCD$ có tất cả các cạnh bằng a . Cosin của góc tạo bởi hai mặt phẳng (SCD) và $(ABCD)$ là

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

116. Chọn mệnh đề đúng

- A. Nếu $a \perp b$, $c \perp b$ thì $a // c$.
B. Hình lập phương có tất cả các mặt là hình vuông.



- C. Nếu $(\alpha) \perp (\beta), (P) \perp (\beta)$ thì $(\alpha) // (\beta)$.
 D. Hình hộp có tất cả các mặt là hình chữ nhật.
117. Cho hình chóp đều $S.ABCD$. Gọi O là giao điểm của AC và BD . Chọn mệnh đề sai
A. SA là đường cao của hình chóp. B. $SO \perp CD$.
 C. $SO \perp AB$. D. SO là đường cao của hình chóp.

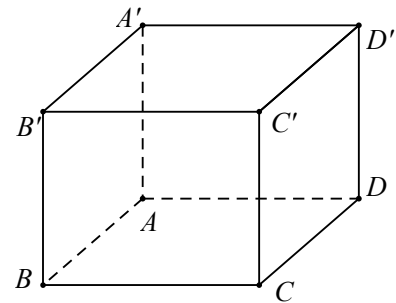
118. Chọn khẳng định **sai**
 A. Hình hộp chữ nhật là hình lăng trụ đứng. B. Có hình lăng trụ không phải là hình hộp.
 C. Hình hộp là hình lăng trụ. D. Hình lăng trụ là hình hộp.

119. Cho hình lập phương có cạnh bằng a . Độ dài đường chéo hình lập phương đó là
A. $a\sqrt{3}$. B. a . C. $2a$. D. $a\sqrt{2}$.

120. Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.EFGH$. Chọn mệnh đề **sai**
 A. $CG \perp BD$. B. $BC \perp DG$. C. $AC \perp BD$. D. $AC \perp BF$.

121. Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$. Tan của góc $(A'BD)$ và mặt đáy là

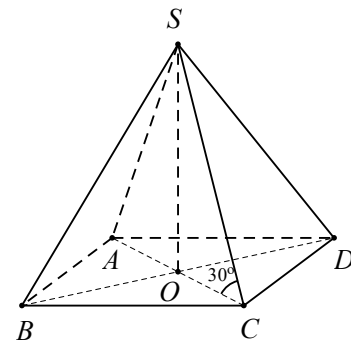
- A. 1.
 B. $2\sqrt{2}$.
 C. $\frac{\sqrt{2}}{2}$.
D. $\sqrt{2}$.



122. Chọn khẳng định đúng (theo định nghĩa sách giáo khoa)
 A. Hình lăng trụ đứng là hình lăng trụ có cạnh bên song song với nhau.
B. Hình lăng trụ đứng là hình lăng trụ có cạnh bên vuông góc với mặt đáy.
 C. Hình lăng trụ đứng là hình lăng trụ có cạnh bên bằng nhau.
 D. Hình lăng trụ đứng là hình lăng trụ có cạnh bên vuông góc.
123. Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có $AC = 2a$, góc giữa AC' và mặt đáy bằng 45° . Độ dài đường chéo hình hộp chữ nhật là
 A. $2a$. B. $a\sqrt{2}$. C. a . D. $2a\sqrt{2}$.

124. Cho hình chóp đều $S.ABCD$ có $AB = a$, góc giữa cạnh bên và mặt đáy bằng 30° , độ dài đường cao hình chóp $S.ABCD$ là

- A. $\frac{a\sqrt{6}}{3}$.
 B. $a\sqrt{2}$.
 C. $\frac{\sqrt{6}}{6}$.
D. $\frac{a\sqrt{6}}{6}$.



125. Chọn khẳng định **sai**.
 A. Hình lập phương có tất cả các cạnh bằng nhau.
 B. Hình hộp chữ nhật có 6 mặt là hình chữ nhật.

C. Hình hộp chữ nhật có 8 đỉnh, 12 cạnh.

D. Hình chóp tứ giác đều có đáy là hình chữ nhật.

Bài 5. KHOẢNG CÁCH TỪ 1 ĐIỂM ĐẾN MẶT PHẪNG

126. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình chữ nhật $AB = a, BC = a\sqrt{3}, SA \perp (ABCD)$, khoảng cách từ D đến mặt phẳng (SAC) là

- A. a . B. $\frac{a\sqrt{3}}{2}$. C. $\frac{a}{2}$. D. $a\sqrt{3}$.

127. Cho hình chóp $S.ABCD$, hai mặt phẳng (SAD) và (SAB) cùng vuông góc với mặt phẳng đáy. Khoảng cách từ S đến mặt phẳng đáy là

- A. SD . B. SB . C. SC . D. SA .

128. Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ có cạnh bằng a . Khoảng cách từ A' đến mặt phẳng $(BDD'B')$ là

- A. $a\sqrt{2}$. B. a . C. $2a$. D. $\frac{a\sqrt{2}}{2}$.

129. Cho hình chóp đều $S.ABCD$ có O là giao điểm của AC và BD . Khoảng cách từ S đến mặt phẳng đáy là

- A. SD . B. SB . C. SA . D. SO .

130. Cho hình chóp đều $S.ABCD$ có $AB = a$, góc giữa cạnh bên và mặt phẳng đáy bằng 45° , O là giao điểm của AC và BD . Khoảng cách từ O đến (SAD) bằng

- A. $\frac{a\sqrt{6}}{6}$. B. $\frac{a\sqrt{3}}{3}$. C. $\frac{2a\sqrt{3}}{3}$. D. a .

131. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình vuông cạnh a , SA vuông góc với mặt phẳng $(ABCD)$, góc giữa SD và mặt phẳng $(ABCD)$ bằng 45° . Khoảng cách từ A đến (SCD) bằng

- A. a . B. $\frac{a\sqrt{2}}{2}$. C. $a\sqrt{2}$. D. $2a$.

132. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình vuông cạnh a , SA vuông góc với mặt phẳng $(ABCD)$, góc giữa SD và mặt phẳng $(ABCD)$ bằng 45° . Khoảng cách từ I đến (SCD) (với I là trung điểm AB) bằng

- A. a . B. $2a$. C. $\frac{a\sqrt{2}}{2}$. D. $a\sqrt{2}$.

133. Hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ có cạnh bằng a . Khoảng cách từ A đến mặt phẳng $(A'BD)$ là

- A. $a\sqrt{3}$. B. a . C. $\frac{a\sqrt{3}}{3}$. D. $\frac{a\sqrt{2}}{2}$.

-----HẾT-----