

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)

Câu 1. Cho hàm số $y = f(x)$ xác định và có đạo hàm trên khoảng $(a;b)$ và $x_0 \in (a;b)$. Đạo hàm của $f(x)$ tại x_0 là

A. $f'(x_0) = \lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x) - f(x_0)}{x + x_0}$.

B. $f'(x_0) = \lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x) - f(x_0)}{x - x_0}$.

C. $f'(x_0) = \lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x) + f(x_0)}{x + x_0}$.

D. $f'(x_0) = \lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x) + f(x_0)}{x - x_0}$.

Câu 2. Cho $a > 0, m, n \in \mathbb{R}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

A. $a^m \cdot a^n = a^{m-n}$.

B. $a^m + a^n = a^{m+n}$.

C. $\frac{a^m}{a^n} = a^{n-m}$.

D. $(a^m)^n = (a^n)^m$.

Câu 3. Giả sử $u = u(x), v = v(x)$ là các hàm số có đạo hàm tại điểm x . Đạo hàm của $y = \frac{u}{v}$ ($v = v(x) \neq 0$) là:

A. $y' = \frac{u' \cdot v - v' \cdot u}{v^2}$

B. $y' = \frac{u'}{v'}$

C. $y' = \frac{u' \cdot v'}{v}$

D. $y' = \frac{u' \cdot v + u \cdot v'}{v^2}$

Câu 4. Cho hai biến cố A và B bất kỳ. Công thức nào sau đây đúng:

A. $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(AB)$

B. $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$

C. $P(A \cup B) = P(A) + P(B) + P(AB)$

D. $P(A \cup B) = P(A) \cdot P(B)$

Câu 5. Trong các hàm số sau, hàm số nào là hàm số mũ?

A. $y = \ln x$.

B. $y = 2024^x$.

C. $y = \frac{1}{(x-1)^{-2}}$.

D. $y = x^4$.

Câu 6. Hàm số $y = e^x$ có đạo hàm là:

A. $y' = \frac{1}{x}$.

B. $y' = \frac{1}{2}e^x$.

C. $y' = 0$.

D. $y' = e^x$.

Câu 7. Nghiệm của phương trình $\log_{2024} x = 0$ là:

A. $x = 2024$.

B. $x = 2023^{2024}$.

C. $x = \frac{1}{2024}$.

D. $x = 1$.

Câu 8. Trong không gian cho đường thẳng Δ không nằm trong mặt phẳng (P) , đường thẳng Δ được gọi là vuông góc với mặt phẳng (P) nếu đường thẳng Δ :

A. vuông góc với đường thẳng a mà a song song với mặt phẳng (P)

B. vuông góc với đường thẳng a nằm trong mặt phẳng (P) .

C. vuông góc với hai đường thẳng phân biệt nằm trong mặt phẳng (P) .

D. vuông góc với mọi đường thẳng nằm trong mặt phẳng (P) .

Câu 9. Hai mặt phẳng được gọi là vuông góc với nhau nếu

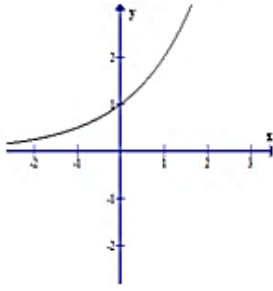
A. mọi đường thẳng nằm trong mặt phẳng này đều vuông góc với mặt phẳng kia.

B. mọi đường thẳng nằm trong mặt phẳng này đều song song với mặt phẳng kia.

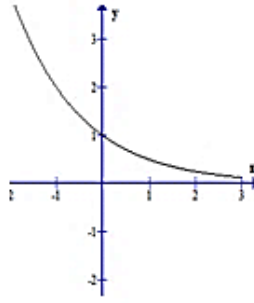
C. mặt phẳng này chứa một đường thẳng vuông góc với mặt phẳng kia.

D. mặt phẳng này chứa một đường thẳng song song với mặt phẳng kia.

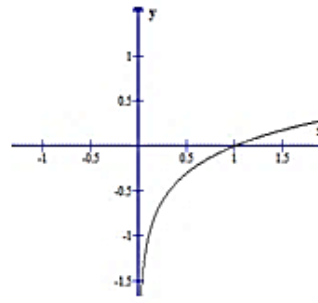
Câu 10. Trong các hình sau, hình nào là dạng đồ thị của hàm số $y = \log_a x, a > 1$



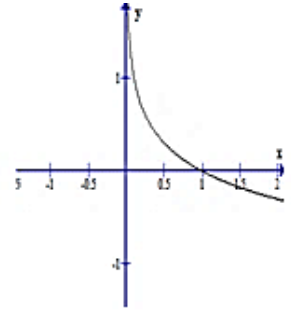
(I)



(II)



(III)



(IV)

A. (III).

B. (IV).

C. (I).

D. (II).

Câu 11. Cho hai biến cố A và B độc lập. Đẳng thức nào sau đây đúng:

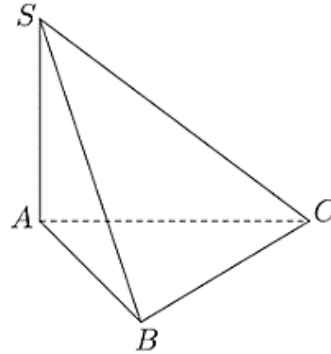
A. $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$

B. $P(A \cap B) = P(A) + P(B)$

C. $P(A \cup B) = P(A).P(B)$

D. $P(A \cap B) = P(A).P(B)$

Câu 12. Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác đều cạnh a , biết SA vuông góc với mặt phẳng đáy và SA bằng $2a$. Khoảng cách từ S đến mặt phẳng (ABC) bằng:



A. $a\sqrt{2}$.

B. a .

C. $2a$.

D. $a\sqrt{3}$.

Câu 13. Giá trị nào không thuộc tập nghiệm của bất phương trình $3^x \geq 9$.

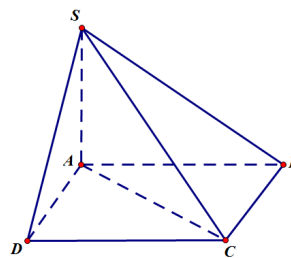
A. $x = 1$.

B. $x = 2$.

C. $x = 3$.

D. $x = 4$.

Câu 14. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình vuông, $SA \perp (ABCD)$. Góc giữa đường thẳng SC và mặt phẳng $(ABCD)$ là góc nào?



A. $\widehat{SCA}$.

B. $\widehat{SBA}$.

C. $\widehat{SAC}$.

D. $\widehat{SDA}$.

Câu 15. Cho hai biến cố A và B độc lập. Biết $P(A) = 0,3$ và $P(B) = 0,5$. Xác suất của biến cố AB bằng:

A. 0,3

B. 0,2

C. 0,15

D. 0,8

Câu 16. Giá trị của biểu thức là $\log_2 2$ bằng:

A. $\frac{3}{2}$.

B. 1.

C. 2.

D. $\frac{1}{2}$.

Câu 17. Đạo hàm của hàm số $y = 2024$ bằng:

A. 2024.

B. 2023.

C. 1.

D. 0.

Câu 18. Hàm số nào dưới đây nghịch biến trên tập xác định của nó?

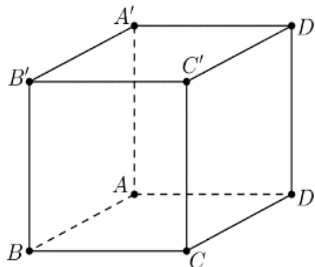
A. $y = \log_{\sqrt{2}} x$.

B. $y = \log_{\frac{3}{2}} x$.

C. $y = \log_{0,9} x$.

D. $y = \log_{2,5} x$.

Câu 19. Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ như hình vẽ. Khẳng định nào sau đây **sai**?



A. $AB \perp A'B'$

B. $AB \perp DD'$

C. $AB \perp AA'$

D. $AB \perp CC'$

Câu 20. Cho a, b, c là các số dương và $a \neq 1$, khẳng định nào sau đây **sai**?

A. $\log_a(bc) = \log_a b + \log_a c$.

B. $\log_a\left(\frac{1}{b}\right) = -\log_a b$.

C. $\log_a(b+c) = \log_a b \cdot \log_a c$.

D. $\log_a\left(\frac{b}{c}\right) = \log_a b - \log_a c$.

Câu 21. Đạo hàm của hàm số $y = \frac{4x+1}{x+2}$.

A. $y' = \frac{7}{x+2}$.

B. $y' = \frac{7}{(x+2)^2}$.

C. $y' = \frac{9}{(x+2)^2}$.

D. $y' = \frac{9}{x+2}$.

Câu 22. Cho hai biến cố A và B độc lập. Biết $P(A) = 0,4$ và $P(B) = 0,6$. Xác suất của biến cố $\overline{A}B$ bằng:

A. 0,2

B. 0,24

C. 0,36

D. 0,16

Câu 23. Đạo hàm cấp hai của hàm số $y = x^{10}$.

A. $90x^8$.

B. $19x^8$.

C. x^8 .

D. $100x^{10}$.

Câu 24. Cho $\log_a b = 2$. Tính $P = \log_a(ab^2)$.

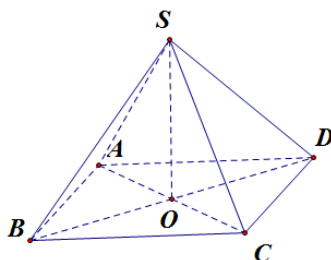
A. $P = 2$.

B. $P = 6$.

C. $P = 5$.

D. $P = 4$.

Câu 25. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình vuông tâm O . Biết $SA = SB = SC = SD$. Khẳng định nào sau đây **đúng**?



A. $CD \perp (ABCD)$.

B. $SA \perp (ABCD)$.

C. $SO \perp (ABCD)$.

D. $AB \perp (ABCD)$.

Câu 26. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số (C) : $y = x^3 + 4$ tại điểm $M(1;5)$ là :

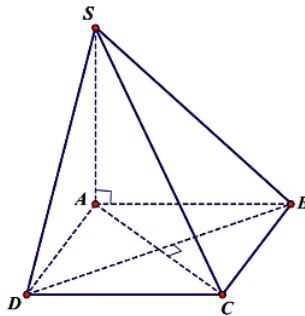
A. $y = 3x - 8$.

B. $y = 3x + 2$.

C. $y = 5x$.

D. $y = 3x + 8$.

Câu 27. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình vuông cạnh a và SA vuông góc với mặt phẳng đáy. Khoảng cách từ điểm B đến $mp(SAC)$ bằng :



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

Câu 28. Đạo hàm của hàm số $y = \log_3(3x+2)$.

- A. $y' = \frac{1}{(3x+2)}$. B. $y' = \frac{3}{(3x+2)}$. C. $y' = \frac{1}{(3x+2)\ln 3}$. D. $y' = \frac{3}{(3x+2)\ln 3}$.

Câu 29. Tập nghiệm của bất phương trình $\left(\frac{1}{3}\right)^{x^2-4x} < 27$ là

- A. $(1;3)$. B. $(-\infty;1) \cup (3;+\infty)$. C. $(-\infty;1)$. D. $(3;+\infty)$.

Câu 30. Tập nghiệm của phương trình $2^{x^2-3x} = \frac{1}{4}$ là

- A. $S = \{1;2\}$. B. $S = \{0\}$. C. $S = \emptyset$. D. $S = \{1\}$.

Câu 31. Cho phép thử: Gieo ngẫu nhiên một con xúc xắc cân đối và đồng chất. Gọi biến cố A: “số chấm xuất hiện không chia hết cho 3”, B: “số chấm xuất hiện bé hơn 5”. Khi đó biến cố AB là:

- A. $\{1,2,4,5\}$ B. $\{1,2,4\}$ C. $\{1,2,3,4,5,6\}$ D. $\{1,2,3,4\}$

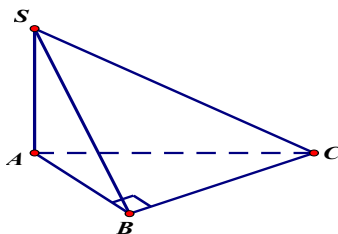
Câu 32. Tập nghiệm S của bất phương trình $\log_{\frac{1}{2}}(x+1) < \log_{\frac{1}{2}}(2x-1)$.

- A. $S = \left(\frac{1}{2}; 2\right)$. B. $S = (-1; 2)$. C. $S = (2; +\infty)$. D. $S = (-\infty; 2)$.

Câu 33. Có bao nhiêu số nguyên thuộc tập xác định của hàm số $y = \log[(6-x)(x+2)]$?

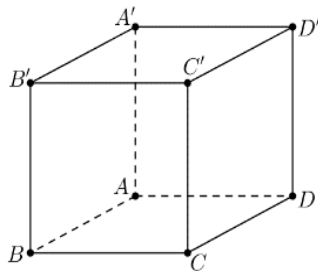
- A. 7. B. 9. C. 8. D. Vô số.

Câu 34. Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy là tam giác ABC vuông tại B và cạnh bên SA vuông góc với mặt phẳng (ABC) . Mệnh đề nào sau đây **sai**?



- A. $AB \perp SC$. B. $AB \perp BC$. C. $SB \perp BC$. D. $SA \perp BC$.

Câu 35. Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ như hình vẽ. Khẳng định nào sau đây đúng?



A. $(ABCD) \perp (A'B'CD)$

B. $(CDD'C') \perp (ABB'A')$

C. $(ABCD) \perp (A'B'C'D')$

D. $(ABCD) \perp (ABB'A')$

II. PHẦN TỰ LUẬN (3,0 điểm)

Bài 1. (0,75 điểm)

Giải phương trình: $\log_2 x + \log_2 (x-1) = 1$

Bài 2. (0,75 điểm)

An và Bình cùng tham gia trò chơi ném bóng vào rổ, mỗi người ném vào rổ của mình một quả bóng. Biết rằng xác suất ném bóng trúng vào rổ của An và Bình lần lượt là 0,6 và 0,3. Tính xác suất của biến cố: “Cả hai cùng ném bóng trượt”.

Bài 3. (0,5 điểm)

Tính đạo hàm của hàm số $y = \ln(x + \sqrt{1+x^2})$ tại $x = 2$

Bài 4. (1,0 điểm)

Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy là tam giác đều cạnh a , $SA \perp (ABC)$ và $SA = a\sqrt{3}$. Gọi G là trọng tâm tam giác ABC .

a). Tính góc giữa đường thẳng SB và mặt phẳng (ABC) .

b). Tính khoảng cách từ điểm G đến mặt phẳng (SBC) .

----- HẾT -----

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO TIỀN GIANG
TRƯỜNG THPT PHẠM THÀNH TRUNG
ĐỀ CHÍNH THỨC

(Đề có 05 trang)

Mã đề: 102

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II

NĂM HỌC: 2023 – 2024

MÔN: TOÁN – KHỐI 11

Ngày kiểm tra: 09/05/2024

Thời gian làm bài: 90 phút

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (7,0 điểm)

Câu 1. Cho hàm số $y = f(x)$ xác định và có đạo hàm trên khoảng $(a;b)$ và $x_0 \in (a;b)$. Đạo hàm của $f(x)$ tại x_0 là

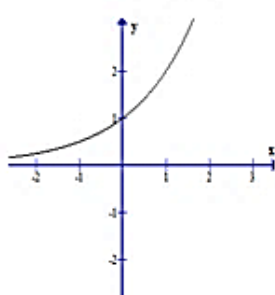
A. $f'(x_0) = \lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x) - f(x_0)}{x + x_0}$.

B. $f'(x_0) = \lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x) + f(x_0)}{x - x_0}$.

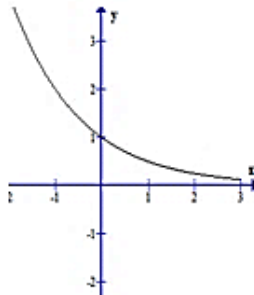
C. $f'(x_0) = \lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x) + f(x_0)}{x + x_0}$.

D. $f'(x_0) = \lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x) - f(x_0)}{x - x_0}$.

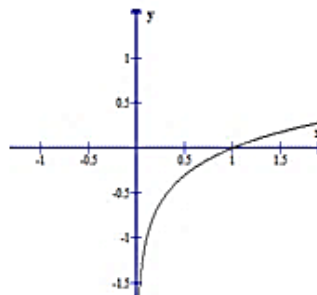
Câu 2. Trong các hình sau, hình nào là dạng đồ thị của hàm số $y = \log_a x$, $a > 1$



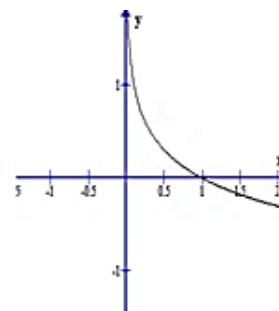
(I)



(II)



(III)



(IV)

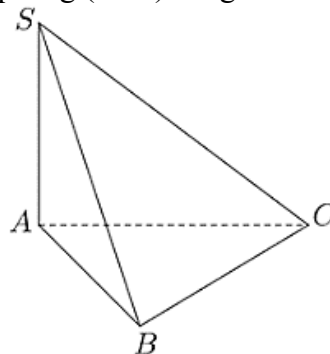
A. (IV).

B. (III).

C. (II).

D. (I).

Câu 3. Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy ABC là tam giác đều cạnh a , biết SA vuông góc với mặt phẳng đáy và SA bằng $2a$. Khoảng cách từ S đến mặt phẳng (ABC) bằng:



A. a .

B. $a\sqrt{2}$.

C. $2a$.

D. $a\sqrt{3}$.

Câu 4. Cho hai biến cố A và B độc lập. Biết $P(A) = 0,3$ và $P(B) = 0,5$. Xác suất của biến cố AB bằng:

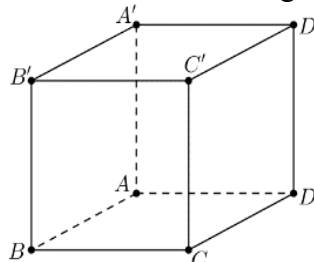
A. 0,8

B. 0,3

C. 0,15

D. 0,2

Câu 5. Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ như hình vẽ. Khẳng định nào sau đây **sai**?



A. $AB \perp A'B'$

B. $AB \perp CC'$

C. $AB \perp AA'$

D. $AB \perp DD'$.

Câu 6. Hàm số $y = e^x$ có đạo hàm là:

- A. $y' = e^x$. B. $y' = \frac{1}{2}e^x$. C. $y' = \frac{1}{x}$. D. $y' = 0$.

Câu 7. Cho $a > 0, m, n \in \mathbb{R}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $a^m \cdot a^n = a^{m-n}$. B. $(a^m)^n = (a^n)^m$. C. $\frac{a^m}{a^n} = a^{n-m}$. D. $a^m + a^n = a^{m+n}$.

Câu 8. Cho hai biến cố A và B độc lập. Đẳng thức nào sau đây đúng:

- A. $P(A \cup B) = P(A) \cdot P(B)$ B. $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$
C. $P(A \cap B) = P(A) \cdot P(B)$ D. $P(A \cap B) = P(A) + P(B)$

Câu 9. Hàm số nào dưới đây nghịch biến trên tập xác định của nó?

- A. $y = \log_{\frac{3}{2}} x$. B. $y = \log_{0,9} x$. C. $y = \log_{\sqrt{2}} x$. D. $y = \log_{2,5} x$.

Câu 10. Trong không gian cho đường thẳng Δ không nằm trong mặt phẳng (P) , đường thẳng Δ được gọi là vuông góc với mặt phẳng (P) nếu đường thẳng Δ :

- A. vuông góc với mọi đường thẳng nằm trong mặt phẳng (P) .
B. vuông góc với đường thẳng a mà a song song với mặt phẳng (P)
C. vuông góc với đường thẳng a nằm trong mặt phẳng (P) .
D. vuông góc với hai đường thẳng phân biệt nằm trong mặt phẳng (P) .

Câu 11. Hai mặt phẳng được gọi là vuông góc với nhau nếu

- A. mặt phẳng này chứa một đường thẳng vuông góc với mặt phẳng kia.
B. mọi đường thẳng nằm trong mặt phẳng này đều vuông góc với mặt phẳng kia.
C. mặt phẳng này chứa một đường thẳng song song với mặt phẳng kia.
D. mọi đường thẳng nằm trong mặt phẳng này đều song song với mặt phẳng kia.

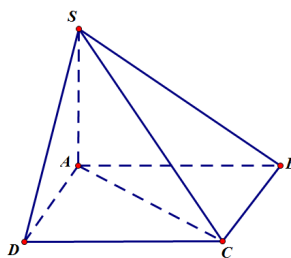
Câu 12. Trong các hàm số sau, hàm số nào là hàm số mũ?

- A. $y = x^4$. B. $y = 2024^x$. C. $y = \frac{1}{(x-1)^{-2}}$. D. $y = \ln x$.

Câu 13. Đạo hàm của hàm số $y = 2024$ bằng:

- A. 2023. B. 0. C. 1. D. 2024.

Câu 14. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình vuông, $SA \perp (ABCD)$. Góc giữa đường thẳng SC và mặt phẳng $(ABCD)$ là góc nào?



- A. $\widehat{SBA}$. B. $\widehat{SDA}$. C. $\widehat{SAC}$. D. $\widehat{SCA}$.

Câu 15. Giá trị của biểu thức là $\log_2 2$ bằng:

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

Câu 16. Nghiệm của phương trình $\log_{2024} x = 0$ là:

- A. $x = 1$. B. $x = 2023^{2024}$. C. $x = \frac{1}{2024}$. D. $x = 2024$.

Câu 17. Cho a, b, c là các số dương và $a \neq 1$, khẳng định nào sau đây **sai**?

A. $\log_a(b+c) = \log_a b \cdot \log_a c$.

B. $\log_a\left(\frac{1}{b}\right) = -\log_a b$.

C. $\log_a\left(\frac{b}{c}\right) = \log_a b - \log_a c$.

D. $\log_a(bc) = \log_a b + \log_a c$.

Câu 18. Cho hai biến cố A và B bất kỳ. Đẳng thức nào sau đây đúng:

A. $P(A \cup B) = P(A) \cdot P(B)$

B. $P(A \cup B) = P(A) + P(B)$

C. $P(A \cup B) = P(A) + P(B) - P(AB)$

D. $P(A \cup B) = P(A) + P(B) + P(AB)$

Câu 19. Giả sử $u = u(x)$, $v = v(x)$ là các hàm số có đạo hàm tại điểm x . Đạo hàm của $y = \frac{u}{v}$ ($v = v(x) \neq 0$) là:

A. $y' = \frac{u'}{v'}$

B. $y' = \frac{u' \cdot v + u \cdot v'}{v^2}$

C. $y' = \frac{u' \cdot v'}{v}$

D. $y' = \frac{u' \cdot v - v' \cdot u}{v^2}$

Câu 20. Giá trị nào không thuộc tập nghiệm của bất phương trình $3^x \geq 9$.

A. $x = 4$.

B. $x = 1$.

C. $x = 2$.

D. $x = 3$.

Câu 21. Có bao nhiêu số nguyên thuộc tập xác định của hàm số $y = \log[(6-x)(x+2)]$?

A. 9.

B. 7.

C. 8.

D. Vô số.

Câu 22. Phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số (C) : $y = x^3 + 4$ tại điểm M(1;5) là :

A. $y = 3x + 2$.

B. $y = 3x + 8$.

C. $y = 5x$.

D. $y = 3x - 8$.

Câu 23. Đạo hàm cấp hai của hàm số $y = x^{10}$.

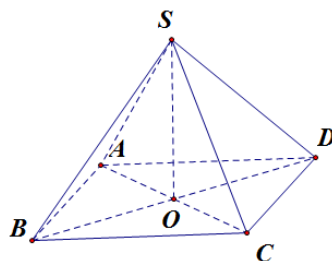
A. $19x^8$.

B. $90x^8$.

C. x^8 .

D. $100x^{10}$.

Câu 24. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình vuông tâm O . Biết $SA = SB = SC = SD$. Khẳng định nào sau đây đúng?



A. $SA \perp (ABCD)$.

B. $CD \perp (ABCD)$.

C. $SO \perp (ABCD)$.

D. $AB \perp (ABCD)$.

Câu 25. Cho phép thử: Gieo ngẫu nhiên một con xúc xắc cân đối và đồng chất. Gọi biến cố A: “số chấm xuất hiện không chia hết cho 3”, B: “số chấm xuất hiện bé hơn 5”. Khi đó biến cố AB là:

A. $\{1, 2, 4, 5\}$

B. $\{1, 2, 3, 4\}$

C. $\{1, 2, 4\}$

D. $\{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

Câu 26. Đạo hàm của hàm số $y = \frac{4x+1}{x+2}$.

A. $y' = \frac{9}{x+2}$.

B. $y' = \frac{7}{x+2}$.

C. $y' = \frac{7}{(x+2)^2}$.

D. $y' = \frac{9}{(x+2)^2}$.

Câu 27. Cho hai biến cố A và B độc lập. Biết $P(A) = 0,4$ và $P(B) = 0,6$. Xác suất của biến cố $\overline{A}B$ bằng:

A. 0,2

B. 0,16

C. 0,36

D. 0,24

Câu 28. Tập nghiệm của bất phương trình $\left(\frac{1}{3}\right)^{x^2-4x} < 27$ là

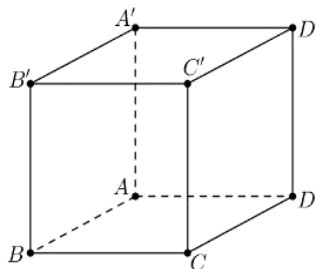
A. $(-\infty; 1) \cup (3; +\infty)$.

B. $(1; 3)$.

C. $(-\infty; 1)$.

D. $(3; +\infty)$.

Câu 29. Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ như hình vẽ. Khẳng định nào sau đây đúng?



A. $(ABCD) \perp (ABB'A')$

B. $(ABCD) \perp (A'B'C'D')$

C. $(ABCD) \perp (A'B'CD)$

D. $(CDD'C') \perp (ABB'A')$

Câu 30. Cho $\log_a b = 2$. Tính $P = \log_a (ab^2)$.

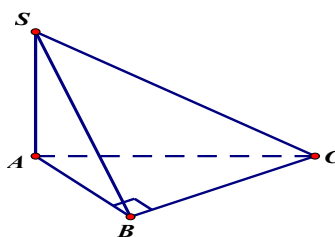
A. $P = 6$.

B. $P = 2$.

C. $P = 5$.

D. $P = 4$.

Câu 31. Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy là tam giác ABC vuông tại B và cạnh bên SA vuông góc với mặt phẳng (ABC) . Mệnh đề nào sau đây **sai**?



A. $AB \perp BC$.

B. $SA \perp BC$.

C. $SB \perp BC$.

D. $AB \perp SC$.

Câu 32. Đạo hàm của hàm số $y = \log_3 (3x+2)$.

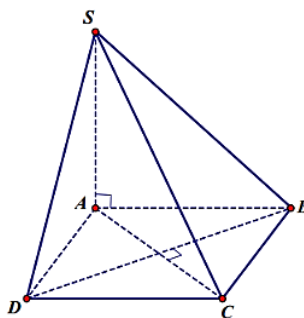
A. $y' = \frac{1}{(3x+2)}$.

B. $y' = \frac{3}{(3x+2)\ln 3}$.

C. $y' = \frac{3}{(3x+2)}$.

D. $y' = \frac{1}{(3x+2)\ln 3}$.

Câu 33. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình vuông cạnh a và SA vuông góc với mặt phẳng đáy. Khoảng cách từ điểm B đến mp(SAC) bằng :



A. $a\sqrt{2}$.

B. a .

C. $\frac{a}{2}$.

D. $\frac{a\sqrt{2}}{2}$.

Câu 34. Tập nghiệm của phương trình $2^{x^2-3x} = \frac{1}{4}$ là

A. $S = \{0\}$.

B. $S = \emptyset$.

C. $S = \{1; 2\}$.

D. $S = \{1\}$.

Câu 35. Tập nghiệm S của bất phương trình $\log_{\frac{1}{2}} (x+1) < \log_{\frac{1}{2}} (2x-1)$.

A. $S = (-\infty; 2)$.

B. $S = \left(\frac{1}{2}; 2\right)$.

C. $S = (2; +\infty)$.

D. $S = (-1; 2)$.

B. PHẦN TỰ LUẬN (3,0 điểm)**Bài 1. (0,75 điểm)**

Giải phương trình: $\log_2 x + \log_2 (x-1) = 1$

Bài 2. (0,75 điểm)

An và Bình cùng tham gia trò chơi ném bóng vào rổ, mỗi người ném vào rổ của mình một quả bóng. Biết rằng xác suất ném bóng trúng vào rổ của An và Bình lần lượt là 0,6 và 0,3. Gọi A là biến cố: “Cả hai cùng ném bóng trượt”. Khi đó, xác suất của biến cố A bằng bao nhiêu?

Bài 3. (0,5 điểm)

Tính đạo hàm của hàm số $y = \ln(x + \sqrt{1+x^2})$ tại $x = 2$

Bài 4. (1,0 điểm)

Cho hình chóp $S.ABC$ có đáy là tam giác đều cạnh a , $SA \perp (ABC)$ và $SA = a\sqrt{3}$. Gọi G là trọng tâm tam giác ABC .

- Tính góc giữa đường thẳng SB và mặt phẳng (ABC) .
- Tính khoảng cách từ điểm G đến mặt phẳng (SBC) .

----- **HẾT** -----

MÃ ĐỀ	CÂU	ĐÁP ÁN
101	1	B
101	2	D
101	3	A
101	4	A
101	5	B
101	6	D
101	7	D
101	8	D
101	9	C
101	10	A
101	11	D
101	12	C
101	13	A
101	14	A
101	15	C
101	16	B
101	17	D
101	18	C
101	19	A
101	20	C
101	21	B
101	22	C
101	23	A
101	24	C
101	25	C
101	26	B
101	27	D
101	28	D
101	29	B
101	30	A
101	31	B
101	32	A
101	33	A
101	34	A
101	35	D
102	1	D
102	2	B
102	3	C
102	4	C
102	5	A
102	6	A
102	7	B
102	8	C
102	9	B

102	10	A
102	11	A
102	12	B
102	13	B
102	14	D
102	15	A
102	16	A
102	17	A
102	18	C
102	19	D
102	20	B
102	21	B
102	22	A
102	23	B
102	24	C
102	25	C
102	26	C
102	27	C
102	28	A
102	29	A
102	30	C
102	31	D
102	32	B
102	33	D
102	34	C
102	35	B

Xem thêm: **ĐỀ THI HK2 TOÁN 11**
<https://toanmath.com/de-thi-hk2-toan-11>