

SỞ GD&ĐT TP HỒ CHÍ MINH TRƯỜNG THPT LÝ THÁI TỐ ĐỀ CHÍNH THỨC (Đề gồm có 6 trang)	ĐỀ THI KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KỲ I NĂM HỌC : 2019 - 2020 Môn thi : Toán . Khối 12 Ngày kiểm tra : MÃ ĐỀ : 679 Thời gian làm bài : 90 phút không kể thời gian phát đề
--	--

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (7 điểm) :

Câu 1. Giá trị lớn nhất của hàm số $y = -x^4 + 8x^2 + 5$ bằng

- A. 33 B. 10 C. 21 D. 25

Câu 2. Tìm khoảng đồng biến của hàm số $y = -x^3 + 3x^2 + 5$

- A. $(-\infty; 2)$ B. $(0; 2)$ C. $(1; +\infty)$ D. $(-\infty; +\infty)$

Câu 3. Cho hình chóp tứ giác đều S.ABCD có cạnh đáy bằng a, biết góc giữa cạnh bên và đáy bằng 45° . Thể tích V của khối chóp S.ABCD

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

Câu 4. Cho hàm số $y = \frac{2x-3}{x-1}$. Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng ?

- A. Hàm số không có cực trị B. Đồ thị hàm số có tiệm cận ngang $x = 1$
 C. Hàm số có đúng một cực trị D. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; +\infty)$

Câu 5. Cho hàm số $y = x^3 - x^2 + x - 1$ (C). Tìm tọa độ giao điểm của (C) với trục hoành

- A. $(0; 2)$ B. $(1; 0)$ C. $(-1; 4)$ D. $(2; 0)$

Câu 6. Rút gọn biểu thức $E = \sqrt{a \cdot \sqrt[3]{a \cdot \sqrt[4]{a}}} : a^{\frac{1}{24}}$ với $a > 0$

- A. $E = a^{\frac{1}{12}}$ B. $E = a^{\frac{2}{3}}$ C. $E = a^{\frac{1}{3}}$ D. $E = a^{\frac{1}{2}}$

Câu 7. Tính đạo hàm y' của hàm số $y = \frac{\ln x}{1 + \ln x}$

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

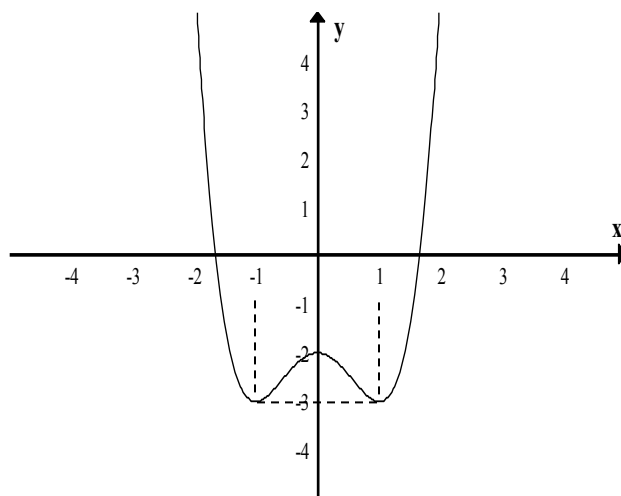
Câu 8. Cho hàm số $y = f(x)$ xác định và liên tục trên \mathbb{R} và có bảng biến thiên :

x	$-\infty$	2	4	$+\infty$	
y'	-	0	+	0	-
y	$+\infty$	1	3	$-\infty$	

Khẳng định nào sau đây là đúng ?

- A. Hàm số không có cực trị
 B. Hàm số có giá trị cực đại bằng 4
 C. Hàm số có giá trị nhỏ nhất bằng 1
 D. Hàm số đạt cực tiểu tại $x_0 = 2$

Câu 9. Đồ thị trong hình vẽ phía dưới là đồ thị của hàm số nào ?



- A. $y = x^4 + 2x^2 - 2$
 B. $y = x^4 - x^2 - 2$
 C. $y = x^4 - 2x^2 - 2$
 D. $y = x^4 + x^2 - 2$

Câu 10. Phương trình $3^{2x} - 5.3^x + 6 = 0$ có hai nghiệm x_1, x_2 . Giá trị của $T = x_1 + x_2$ là:

- A. $E = 0$
 B. $E = \log_3 5$
 C. $E = \log_3 6$
 D. $E = 2$

Câu 11. Hàm số $y = x^3 - 6x^2 + 5$ nghịch biến trên khoảng nào ?

- A. $(-\infty; 0)$
 B. $(-1; 1)$
 C. $(0; 4)$
 D. $(4; +\infty)$

Câu 12. Tính đạo hàm y' của hàm số: $y = e^{x^2-x}$

- A. $y' = xe^{x^2-x}$ B. $y' = (x^2 - x).e^{x^2-x}$ C. $y' = e^{x^2-x}$ D. $y' = (2x-1).e^{x^2-x}$

Câu 13. Số nghiệm của phương trình: $\log_2(x^2 - 2) - \log_2(x - 1) = 1$ bằng

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Câu 14. Đặt $\log_3 2 = a$, $\log_5 3 = b$. Tính $\log_{15} 6$ theo a và b

- A. $\log_{15} 6 = \frac{a+ab}{1+b}$ B. $\log_{15} 6 = \frac{b+ab}{1+b}$ C. $\log_{15} 6 = \frac{ab}{1+a}$ D. $\log_{15} 6 = \frac{a+b}{1+b}$

Câu 15. Cho hình nón tròn xoay có đường cao $h = 4a$, bán kính đáy $r = 3a$. Diện tích xung quanh của hình nón sẽ là :

- A. $15\pi a^2$ B. $30\pi a^2$ C. $90\pi a^2$ D. $75\pi a^2$

Câu 16. Cho khối lăng trụ tam giác đều $ABC.A'B'C'$ có tất cả các cạnh bằng a . Tính thể tích

V của khối lăng trụ $ABC.A'B'C'$

- A. $V = \frac{\sqrt{3}a^3}{2}$ B. $V = \frac{\sqrt{3}a^3}{4}$ C. $V = \frac{a^3 \cdot \sqrt{2}}{3}$ D. $V = \frac{a^3}{2}$

Câu 17. Xác định a để hàm số $y = (a^2 - 2a + 1)^x$ đồng biến với $\forall x \in R$

- A. $a > 1$ B. $(0; 2)$ C. $a > 0$ D. $a < 0; a > 2$

Câu 18. Tìm tập xác định \mathcal{D} của hàm số $y = \ln(x^2 - x + 2)$

- A. $\mathcal{D} = (-\infty; +\infty)$ B. $\mathcal{D} = (0; +\infty)$ C. $\mathcal{D} = (0; 1)$ D. $\mathcal{D} = (1; 2)$

Câu 19. Lăng trụ $ABC.A'B'C'$ có đáy là tam giác đều cạnh a , Hình chiếu vuông góc của đỉnh

A' trên mặt phẳng (ABC) trùng với trung điểm cạnh BC . Góc giữa cạnh bên và mặt phẳng đáy bằng 60° . Tính thể tích V của khối lăng trụ $ABC.A'B'C'$

- A. $V = \frac{\sqrt{3}a^3}{4}$ B. $V = \frac{\sqrt{3}a^3}{8}$ C. $V = \frac{\sqrt{3}a^3}{12}$ D. $V = \frac{3\sqrt{3}a^3}{8}$

Câu 20. Hàm số $y = x^3 - mx^2 + mx + 1$ đạt cực đại và cực tiểu khi

- A. $m > 0$ B. $m < 0$ C. $\forall m \in R$ D. $m \neq 0$

Câu 21. Cho lăng trụ tam giác $ABC.A'B'C'$, tam giác ABC vuông cân tại B , $AB = a$, cạnh bên $AA' = 2a$ và tạo với mặt phẳng đáy một góc 45° . Tính thể tích V của khối lăng trụ $ABC.A'B'C'$

- A. $V = \frac{\sqrt{3}a^3}{4}$ B. $V = \frac{\sqrt{2}a^3}{2}$ C. $V = \frac{\sqrt{2}a^3}{4}$ D. $V = \frac{\sqrt{6}a^3}{3}$

Câu 22. Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = 2x^4 - 4x^2 + 7$ trên đoạn $[-2; 3]$ bằng

- A. 3 B. 5 C. -4 D. 1

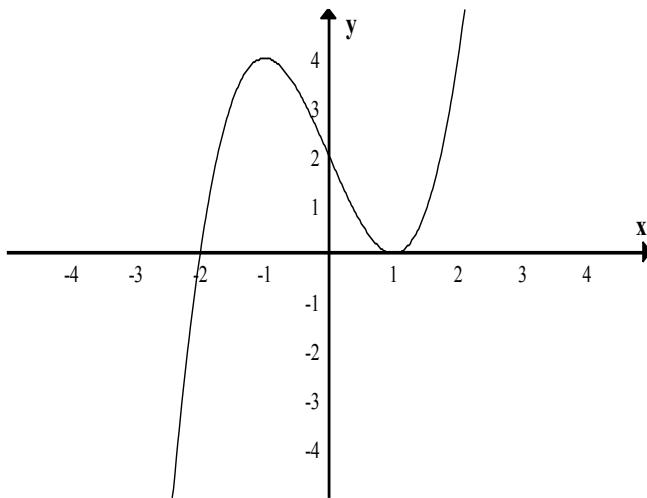
Câu 23. Cho hình chóp tam giác $S.ABC$ có đáy là tam giác vuông cân tại A , $AB = a$, $SA = 2a$ và SA vuông góc với đáy. Tính khoảng cách d từ A đến mặt phẳng (SBC)

- A. $d = \frac{3a}{2}$ B. $d = \frac{2a}{3}$ C. $d = \sqrt{3}a$ D. $d = \frac{3a}{4}$

Câu 24. Tìm phương trình đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{x+1}{x-2}$

- A. $y = 2$ B. $y = -1$ C. $x = 1$ D. $x = 2$

Câu 25. Cho hàm số $y = f(x)$ xác định trên \mathbb{R} và hàm số $y = f'(x)$ có đồ thị như hình vẽ bên dưới.



Số điểm cực trị của hàm số $y = f(3 - x^2)$ là

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 1

Câu 26. Tính đạo hàm y' của hàm số $y = \sqrt[3]{(x-1)^5}$

- A. $y' = \frac{2}{3}\sqrt[3]{(x-1)^4}$ B. $y' = \frac{1}{3}\sqrt[3]{(x-1)^2}$ C. $y' = \frac{4}{3}\sqrt[3]{(x-1)^4}$ D. $y' = \frac{5}{3}\sqrt[3]{(x-1)^2}$

Câu 27. Hình hộp chữ nhật có ba kích thước lần lượt $a, 2a, 2a$. Tính thể tích khối cầu ngoại tiếp hình hộp chữ nhật đó ?

- A. $V = \frac{5\pi a^3}{4}$ B. $V = \frac{7\pi a^3}{2}$ C. $V = \frac{50\pi a^3}{3}$ D. $V = \frac{9\pi a^3}{2}$

Câu 28. Tìm tập xác định \mathcal{D} của hàm số $y = (-x^2 + 3x + 4)^{\frac{4}{5}}$

- A. $\mathcal{D} = (-\infty; 1)$ B. $\mathcal{D} = (-1; 4)$ C. $\mathcal{D} = (-\infty; +\infty)$ D. $\mathcal{D} = (0; +\infty)$

Câu 29. Tính đạo hàm y' của hàm số $y = \ln(x - \sqrt{x^2 + 3})$

- A. $y' = \frac{-1}{x + \sqrt{x^2 + 3}}$ B. $y' = \frac{1}{2\sqrt{x^2 + 3}}$ C. $y' = \frac{-1}{\sqrt{x^2 + 3}}$ D. $y' = \frac{x}{x + \sqrt{x^2 + 3}}$

Câu 30. Một người gửi một số tiền vào ngân hàng theo thể thức lãi kép (không rút tiền lãi trong thời gian gửi tiền) với lãi suất 8% một năm. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu năm người đó nhận được số tiền gấp đôi

- A. 9 năm B. 10 năm C. 11 năm D. 12 năm

Câu 31. Xác định các giá trị m để phương trình $x^4 - 2x^2 - m + 3 = 0$ có bốn nghiệm phân biệt

- A. $-2 < m < 0$ B. $2 < m < 3$ C. $m > 3$ D. $m < 2$

Câu 32. Cho khối tứ diện có thể tích V . Gọi V' là thể tích khối đa diện có các đỉnh là trung điểm các cạnh của khối tứ diện đã cho. Tính tỉ số $\frac{V'}{V}$

- A. $\frac{V'}{V} = \frac{1}{4}$ B. $\frac{V'}{V} = \frac{5}{8}$ C. $\frac{V'}{V} = \frac{1}{2}$ D. $\frac{V'}{V} = \frac{2}{3}$

Câu 33. Cho hình trụ tròn xoay có thiết diện qua trục là hình vuông cạnh $2a$. Tính thể tích V của khối hình trụ đã cho

- A. $V = \pi a^3$ B. $V = \frac{\pi a^3}{2}$ C. $V = \frac{2\pi a^3}{3}$ D. $V = 2\pi a^3$

Câu 34. Bất phương trình $4^x - 2^x \leq 0$ có tập nghiệm là:

- A. $(-\infty; 0]$ B. $[1; +\infty)$ C. $(0; 1]$ D. $(1; 2)$

Câu 35. Cho hàm số $y = \sin x + \cos x - \sqrt{3}x$. Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau.

A. Hàm số đồng biến trên \mathbb{R} .

B. Đồ thị hàm số đi qua gốc tọa độ.

C. Hàm số có điểm cực trị.

D. Hàm số nghịch biến trên \mathbb{R} .

B. PHẦN TỰ LUẬN (3 điểm) :

Câu 1 (2điểm): Giải các phương trình và bất phương trình sau :

a. $\log_2(x-1) = 3$

b. $9^x - 3^x - 6 = 0$

c. $\log_3(x-1) + \log_3(2x-1) \geq 1$

Câu 2 (1 điểm):

Cho hình chóp tứ giác đều S.ABCD có cạnh đáy bằng a , cạnh bên SA = 2a

Tính thể tích của khối cầu ngoại tiếp hình chóp S.ABCD

----- Hết -----

SỞ GD&ĐT TP HỒ CHÍ MINH TRƯỜNG THPT LÝ THÁI TỔ ĐỀ CHÍNH THỨC (Đề gồm có 6 trang)	ĐỀ THI KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KỲ I NĂM HỌC : 2019 - 2020 Môn thi : Toán . Khối 12 Ngày kiểm tra : MÃ ĐỀ : 123 Thời gian làm bài : 90 phút không kể thời gian phát đề
--	--

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (7 điểm) :

Câu 1. Hàm số $y = x^3 - 6x^2 + 5$ nghịch biến trên khoảng nào ?

- A. $(-\infty; 0)$ B. $(-1; 1)$ C. $(0; 4)$ D. $(4; +\infty)$

Câu 2. Tìm tập xác định \mathcal{D} của hàm số $y = \ln(x^2 - x + 2)$

- A. $\mathcal{D} = (-\infty; +\infty)$ B. $\mathcal{D} = (0; +\infty)$ C. $\mathcal{D} = (0; 1)$ D. $\mathcal{D} = (1; 2)$

Câu 3. Tìm phương trình đường tiệm cận đứng của đồ thị hàm số $y = \frac{x+1}{x-2}$

- A. $y = 2$ B. $y = -1$ C. $x = 1$ D. $x = 2$

Câu 4. Giá trị nhỏ nhất của hàm số $y = 2x^4 - 4x^2 + 7$ trên đoạn $[-2; 3]$ bằng

- A. 3 B. 5 C. -4 D. 1

Câu 5. Cho hình nón tròn xoay có đường cao $h = 4a$, bán kính đáy $r = 3a$. Diện tích xung quanh của hình nón sẽ là :

- A. $15\pi a^2$ B. $30\pi a^2$ C. $90\pi a^2$ D. $75\pi a^2$

Câu 6. Tìm tập xác định \mathcal{D} của hàm số $y = (-x^2 + 3x + 4)^{\frac{4}{5}}$

- A. $\mathcal{D} = (-\infty; 1)$ B. $\mathcal{D} = (-1; 4)$ C. $\mathcal{D} = (-\infty; +\infty)$ D. $\mathcal{D} = (0; +\infty)$

Câu 7. Tính đạo hàm y' của hàm số: $y = e^{x^2-x}$

- A. $y' = xe^{x^2-x}$ B. $y' = (x^2 - x).e^{x^2-x}$ C. $y' = e^{x^2-x}$ D. $y' = (2x-1).e^{x^2-x}$

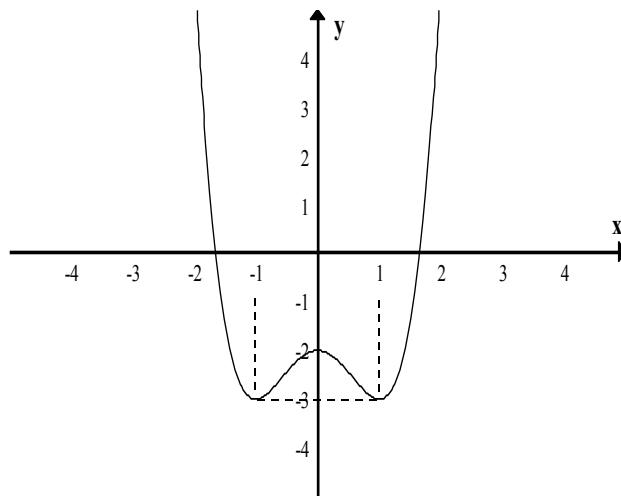
Câu 8. Hàm số $y = x^3 - mx^2 + mx + 1$ đạt cực đại và cực tiểu khi

- A. $m > 0$ B. $m < 0$ C. $\forall m \in R$ D. $m \neq 0$

Câu 9. Tính đạo hàm y' của hàm số $y = \sqrt[3]{(x-1)^5}$

- A. $y' = \frac{2}{3}\sqrt[3]{(x-1)^4}$ B. $y' = \frac{1}{3}\sqrt[3]{(x-1)^2}$ C. $y' = \frac{4}{3}\sqrt[3]{(x-1)^4}$ D. $y' = \frac{5}{3}\sqrt[3]{(x-1)^2}$

Câu 10. Đồ thị trong hình vẽ phía dưới là đồ thị của hàm số nào ?



- A. $y = x^4 + 2x^2 - 2$ B. $y = x^4 - x^2 - 2$
 C. $y = x^4 - 2x^2 - 2$ D. $y = x^4 + x^2 - 2$

Câu 11. Cho hàm số $y = f(x)$ xác định và liên tục trên \mathbb{R} và có bảng biến thiên :

x	$-\infty$	2	4	$+\infty$	
y'	-	0	+	0	-
y	$+\infty$	1	3	$-\infty$	

Khẳng định nào sau đây là đúng ?

- A. Hàm số không có cực trị B. Hàm số có giá trị cực đại bằng 4
 C. Hàm số có giá trị nhỏ nhất bằng 1 D. Hàm số đạt cực tiểu tại $x_0 = 2$

Câu 12. Phương trình $3^{2x} - 5 \cdot 3^x + 6 = 0$ có hai nghiệm x_1, x_2 . Giá trị của $T = x_1 + x_2$ là:

- A. $E = 0$ B. $E = \log_3 5$ C. $E = \log_3 6$ D. $E = 2$

Câu 13. Tính đạo hàm y' của hàm số $y = \frac{\ln x}{1 + \ln x}$

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

Câu 14. Rút gọn biểu thức $E = \sqrt{a \cdot \sqrt[3]{a \cdot \sqrt[4]{a}}} : a^{\frac{1}{24}}$ với $a > 0$

A. $E = a^{\frac{1}{12}}$ B. $E = a^{\frac{2}{3}}$ C. $E = a^{\frac{1}{3}}$ D. $E = a^{\frac{1}{2}}$

Câu 15. Số nghiệm của phương trình: $\log_2(x^2 - 2) - \log_2(x - 1) = 1$ bằng

A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Câu 16. Tính đạo hàm y' của hàm số $y = \ln(x - \sqrt{x^2 + 3})$

A. $y' = \frac{-1}{x + \sqrt{x^2 + 3}}$ B. $y' = \frac{1}{2\sqrt{x^2 + 3}}$ C. $y' = \frac{-1}{\sqrt{x^2 + 3}}$ D. $y' = \frac{x}{x + \sqrt{x^2 + 3}}$

Câu 17. Xác định các giá trị m để phương trình $x^4 - 2x^2 - m + 3 = 0$ có bốn nghiệm phân biệt

A. $-2 < m < 0$ B. $2 < m < 3$ C. $m > 3$ D. $m < 2$

Câu 18. Cho khối lăng trụ tam giác đều $ABC.A'B'C'$ có tất cả các cạnh bằng a . Tính thể tích V của khối lăng trụ $ABC.A'B'C'$

A. $V = \frac{\sqrt{3}a^3}{2}$ B. $V = \frac{\sqrt{3}a^3}{4}$ C. $V = \frac{a^3 \cdot \sqrt{2}}{3}$ D. $V = \frac{a^3}{2}$

Câu 19. Cho hàm số $y = \frac{2x - 3}{x - 1}$. Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

- A. Hàm số không có cực trị B. Đồ thị hàm số có tiệm cận ngang $x = 1$
C. Hàm số có đúng một cực trị D. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\infty; +\infty)$

Câu 20. Cho hình trụ tròn xoay có thiết diện qua trục là hình vuông cạnh $2a$. Tính thể tích V của khối hình trụ đã cho

A. $V = \pi a^3$ B. $V = \frac{\pi a^3}{2}$ C. $V = \frac{2\pi a^3}{3}$ D. $V = 2\pi a^3$

Câu 21. Cho hàm số $y = x^3 - x^2 + x - 1$ (C). Tìm tọa độ giao điểm của (C) với trục hoành

- A. (0;2) B. (1;0) C. (-1;4) D. (2;0)

Câu 22. Tìm khoảng đồng biến của hàm số $y = -x^3 + 3x^2 + 5$

- A. $(-\infty;2)$ B. (0;2) C. $(1;+\infty)$ D. $(-\infty;+\infty)$

Câu 23. Bất phương trình $4^x - 2^x \leq 0$ có tập nghiệm là:

- A. $(-\infty;0]$ B. $[1;+\infty)$ C. (0;1] D. (1;2)

Câu 24. Xác định a để hàm số $y = (a^2 - 2a + 1)^x$ đồng biến với $\forall x \in R$

- A. $a > 1$ B. (0;2) C. $a > 0$ D. $a < 0 ; a > 2$

Câu 25. Giá trị lớn nhất của hàm số $y = -x^4 + 8x^2 + 5$ bằng

- A. 33 B. 10 C. 21 D. 25

Câu 26. Cho hàm số $y = \sin x + \cos x - \sqrt{3}x$. Chọn khẳng định đúng trong các khẳng định sau.

- A. Hàm số đồng biến trên R. B. Đồ thị hàm số đi qua gốc tọa độ.
C. Hàm số có điểm cực trị. D. Hàm số nghịch biến trên R.

Câu 27. Lăng trụ ABC.A'B'C' có đáy là tam giác đều cạnh a, Hình chiếu vuông góc của đỉnh A' trên mặt phẳng (ABC) trùng với trung điểm cạnh BC. Góc giữa cạnh bên và mặt phẳng đáy bằng 60° .

Tính thể tích V của khối lăng trụ ABC.A'B'C'

- A. $V = \frac{\sqrt{3}a^3}{4}$ B. $V = \frac{\sqrt{3}a^3}{8}$ C. $V = \frac{\sqrt{3}a^3}{12}$ D. $V = \frac{3\sqrt{3}a^3}{8}$

Câu 28. Đặt $\log_3 2 = a$, $\log_5 3 = b$. Tính $\log_{15} 6$ theo a và b

- A. $\log_{15} 6 = \frac{a+b}{1+b}$ B. $\log_{15} 6 = \frac{b+a}{1+b}$ C. $\log_{15} 6 = \frac{ab}{1+a}$ D. $\log_{15} 6 = \frac{a+b}{1+b}$

Câu 29. Cho hình chóp tứ giác đều S.ABCD có cạnh đáy bằng a, biết góc giữa cạnh bên và đáy bằng 45° . Thể tích V của khối chóp S.ABCD

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

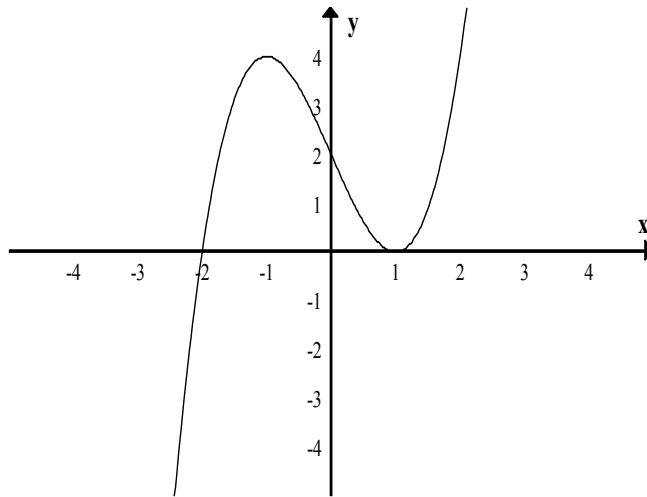
Câu 30. Hình hộp chữ nhật có ba kích thước lần lượt $a, 2a, 2a$. Tính thể tích khối cầu ngoại tiếp hình hộp chữ nhật đó ?

- A. $V = \frac{5\pi a^3}{4}$ B. $V = \frac{7\pi a^3}{2}$ C. $V = \frac{50\pi a^3}{3}$ D. $V = \frac{9\pi a^3}{2}$

Câu 31. Cho lăng trụ tam giác $ABC.A'B'C'$, tam giác ABC vuông cân tại B , $AB = a$, cạnh bên $AA' = 2a$ và tạo với mặt phẳng đáy một góc 45° . Tính thể tích V của khối lăng trụ $ABC.A'B'C'$

- A. $V = \frac{\sqrt{3}a^3}{4}$ B. $V = \frac{\sqrt{2}a^3}{2}$ C. $V = \frac{\sqrt{2}a^3}{4}$ D. $V = \frac{\sqrt{6}a^3}{3}$

Câu 32. Cho hàm số $y = f(x)$ xác định trên \mathbb{R} và hàm số $y = f'(x)$ có đồ thị như hình vẽ bên dưới.



Số điểm cực trị của hàm số $y = f(3 - x^2)$ là

- A. 2 B. 3 C. 4 D. 1

Câu 33. Một người gửi một số tiền vào ngân hàng theo thể thức lãi kép (không rút tiền lãi trong thời gian gửi tiền) với lãi suất 8% một năm. Hỏi sau ít nhất bao nhiêu năm người đó nhận được số tiền gấp đôi

- A. 9 năm B. 10 năm C. 11 năm D. 12 năm

Câu 34. Cho hình chóp tam giác S.ABC có đáy là tam giác vuông cân tại A , $AB = a$, $SA = 2a$ và SA vuông góc với đáy. Tính khoảng cách d từ A đến mặt phẳng (SBC)

- A. $d = \frac{3a}{2}$ B. $d = \frac{2a}{3}$ C. $d = \sqrt{3}a$ D. $d = \frac{3a}{4}$

Câu 35. Cho khối tứ diện có thể tích V . Gọi V' là thể tích khối đa diện có các đỉnh là trung điểm các cạnh của khối tứ diện đã cho. Tính tỉ số $\frac{V'}{V}$

- A. $\frac{V'}{V} = \frac{1}{4}$ B. $\frac{V'}{V} = \frac{5}{8}$ C. $\frac{V'}{V} = \frac{1}{2}$ D. $\frac{V'}{V} = \frac{2}{3}$

B. PHẦN TỰ LUẬN (3 điểm) :

Câu 1 (2điểm): Giải các phương trình và bất phương trình sau :

- a. $\log_5(2 - x) = 1$
b. $4^x - 5 \cdot 2^x + 6 = 0$
c. $\log_3(x - 1) \leq 1 - \log_3(2x - 1)$

Câu 2 (1 điểm):

Cho hình chóp tứ giác đều S.ABCD có cạnh đáy bằng a , cạnh bên $SA = 4a$

Tính thể tích của khối cầu ngoại tiếp hình chóp S.ABCD

----- Hết -----

ĐÁP ÁN : MÔN TOÁN LỚP 12 – MÃ ĐỀ 123

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

ĐÁP ÁN : MÔN TOÁN LỚP 12 – MÃ ĐỀ 679

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