



Trường THPT-Liên Trường, Vĩnh
· thi câ 5 trang

MĐ · thi 110

— THI THỬ THPT QUỐC GIA LẦN 1
Năm học 2018-2019

Môn: Toán

Thời gian làm bài : 90 phút (50 câu trắc nghiệm)

Câu 1. Với a là số thực dương bất kỳ, khẳng định nào đúng?

- A. $\log(a^4) = 4 \log a$. B. $\log(4a) = 4 \log a$. C. $\log(a^4) = \frac{1}{4} \log a$. D. $\log(4a) = \frac{1}{4} \log a$.

Câu 2. Nguyên hàm của hàm số $y = 2^x$ là

- A. $\int 2^x dx = \frac{2^x}{\ln 2} + C$. B. $\int 2^x dx = \ln 2 \cdot 2^x + C$.
C. $\int 2^x dx = 2^x + C$. D. $\int 2^x dx = \frac{2^x}{x+1} + C$.

Câu 3. Cho mặt cầu $(S): x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 4y + 2z - 3 = 0$. Tính bán kính R của mặt cầu (S) .

- A. $R = 3$. B. $R = 3\sqrt{3}$. C. $R = \sqrt{3}$. D. $R = 9$.

Câu 4. Cho $f(x); g(x)$ là hai hàm số liên tục trên $[a; b]$. Chọn mệnh đề sai trong các mệnh đề sau.

- A. $\int_a^b (f(x)g(x))dx = \int_a^b f(x)dx \cdot \int_a^b g(x)dx$.
B. $\int_a^b f(x)dx = 0$.
C. $\int_a^b f(x)dx = \int_a^b f(y)dy$.
D. $\int_a^b (f(x) - g(x))dx = \int_a^b f(x)dx - \int_a^b g(x)dx$.

Câu 5. Tập giá trị của hàm số $y = e^{2x+4}$ là

- A. $\mathbb{R} \setminus \{0\}$. B. $(0; +\infty)$. C. $\mathbb{R}$. D. $[0; +\infty)$.

Câu 6. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào sai?

- A. $\int \frac{e^{x+1}}{x+1} dx = e^{x+1} + C$. B. $\int \cos 2x dx = \frac{1}{2} \sin 2x + C$.
C. $\int \frac{1}{x} dx = \ln |x| + C$. D. $\int x^e dx = \frac{x^{e+1}}{e+1} + C$.

Câu 7. Hàm số dạng $y = ax^4 + bx^2 + c$ ($a \neq 0$) có tối đa bao nhiêu cực trị?

- A. 2. B. 1. C. 3. D. 0.

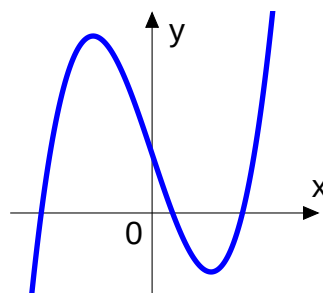
Câu 8. Cho mặt phẳng $(P): 3x - y + 2 = 0$. Vectơ nào trong các vectơ dưới đây là một vectơ pháp tuyến của (P) ?

- A. $(3; 0; -1)$. B. $(3; -1; 0)$. C. $(-1; 0; -1)$. D. $(3; -1; 2)$.

Câu 9.

Đúng trong bốn mệnh đề thành của một trong bốn hàm số dưới đây để phân biệt trong A, B, C, D dưới đây. Hàm số nào là hàm số lẻ?

- A. $y = x^2 - 3x + 1$. B. $y = x^3 - 3x + 1$.
C. $y = x^4 - x^2 + 3$. D. $y = x^3 - 3x + 1$.



Câu 10. Tập xác định của hàm số $y = \log_2(3 - 2x - x^2)$ là
 A. $D = (-1; 3)$. B. $D = (-3; 1)$. C. $D = (-1; 1)$. D. $D = (0; 1)$.

Câu 11. Cho hàm số $y = \frac{x+1}{2x-2}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. Tập giá trị của hàm số là $y = \frac{1}{2}$.
 B. Tập giá trị của hàm số là $x = 2$.
 C. Tập giá trị của hàm số là $x = \frac{1}{2}$.
 D. Tập giá trị của hàm số là $y = \frac{1}{2}$.

Câu 12. Cho hình nân cân bên cạnh đáy bằng a và diện tích sinh bằng $2a$. Diện tích xung quanh của hình nân cân bằng

- A. $2a^2$. B. $3a^2$. C. $2a^2$. D. $4a^2$.

Câu 13. Tập xác định của hàm số $y = x^4 - 2018x^2 - 2019$ là

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

Câu 14. Cho hình trụ cân chiều cao bằng $2a$, bên cạnh đáy bằng a . Diện tích xung quanh của hình trụ bằng

- A. $2a^2$. B. $4a^2$. C. $2a^2$. D. a^2 .

Câu 15. Cho hàm số $y = x^3 - 2x^2 + x + 1$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(\frac{1}{3}; 1)$.
 B. Hàm số tăng biến trên khoảng $(\frac{1}{3}; 1)$.
 C. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(1; +1)$.
 D. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(1; \frac{1}{3})$.

Câu 16. Một hộp đựng 9 thẻ khác nhau sẽ 1,2,3,4,5,6,7,8,9. Rút ngẫu nhiên cùng thời hai thẻ và nhận hai sẽ ghi trên hai thẻ lại với nhau. Tính xác suất có kết quả thu được là một sẽ chẵn.

- A. $\frac{5}{18}$. B. $\frac{13}{18}$. C. $\frac{1}{6}$. D. $\frac{8}{9}$.

Câu 17. Cho hình lăng trụ đứng $ABC.A'B'C'$ cân bên ABC là tam giác vuông tại A , biết $AB = a$; $AC = 2a$ và $A'B = 3a$. Tính thể tích của khối lăng trụ $ABC.A'B'C'$.

- A. $2\sqrt{2}a^3$. B. $\frac{5a^3}{3}$. C. $\frac{2\sqrt{2}a^3}{3}$. D. $\sqrt{5}a^3$.

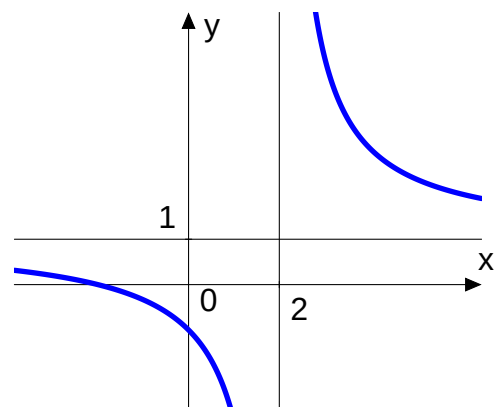
Câu 18. Tập nghiệm của bất phương trình $2^{3x} < \frac{1}{2} \cdot 2^{2x-6}$ là

- A. $(-1; 6)$. B. $(6; +1)$. C. $(0; 64)$. D. $(0; 6)$.

Câu 19.

Định công thức hình bình hành là tập của hàm số $y = \frac{ax+b}{cx+d}$ với $a; b; c; d$ các sẽ thức. Mệnh đề nào đúng?

- A. $y^0 < 0$; $8x \in 1$. B. $y^0 > 0$; $8x \in 2$.
 C. $y^0 > 0$; $8x \in 1$. D. $y^0 < 0$; $8x \in 2$.



Câu 20. Cho 3 i-om A(2; 1; 1); B(-1; 0; 4); C(0; -2; 1). Ph-đing tr-đnh m-ot ph-ng i qua A v vu-ang gac v-i BC l

- A. $x - 2y - 5z - 5 = 0$. B. $x - 2y - 5z + 5 = 0$.
C. $2x - y + 5z - 5 = 0$. D. $x - 2y - 5z - 5 = 0$.

Câu 21. Gi- tr- l- nh-št c-đ h m s- $y = f(x) = x^4 - 4x^2 + 5$ tr-đn o-đn $[-2; 3]$ b-ng
A. 1. B. 122 C. 5. D. 50.

Câu 22. Cho $\int_0^4 f(x)dx = 2018$. Tr-đnh tr-đch ph-đnl $= \int_0^2 [f(2x) + f(4 - 2x)]dx$.
A. $I = 1009$. B. $I = 0$. C. $I = 2018$. D. $I = 4036$.

Câu 23. H m s- $y = x^3 - 3x^2 + 3x - 4$ câ bao nhi-u i-om c-đ tr-đ?
A. 1. B. 0. C. 2. D. 3.

Câu 24. Cho tam gi-đ ABC câ A(1; -2; 0); B(2; 1; -2); C(0; 3; 4). Tr-đm t-đ đ- i-om D o t-đ gi-đ ABCD l h-đnh b-đnh h nh.
A. (1; 0; -6). B. (-1; 0; 6). C. (1; 6; -2). D. (1; 6; 2).

Câu 25. Tr-đch tr-đt c-đ c-đ nghi-đm c-đ ph-đing tr-đnh $\log_3^2 x - 2\log_3 x - 7 = 0$ l
A. 9. B. 7. C. 1. D. 2.

Câu 26. Cho $a > 0; a \neq 1$ v $\log_a x = -1; \log_a y = 4$. Tr-đnh $P = \log_a(x^2 y^3)$.
A. $P = 18$. B. $P = 10$. C. $P = 14$. D. $P = 6$.

Câu 27. G-đ $F(x) = (ax^2 + bx + c)e^x$ l m-đt nguy-đn h m c-đ h m s- $f(x) = (x - 1)^2 e^x$. Tr-đnh $S = a + 2b + c$.
A. $S = 4$. B. $S = 3$. C. $S = -2$. D. $S = 0$.

Câu 28. Cho s- đ- đ- $m > 1$ th-đ m-đn $\int_1^m \frac{1}{x^2} dx = 1$. Kh-ng -đnh n-o sau -đ
đ-đ?
A. $m \in (1; 3)$. B. $m \in (2; 4)$. C. $m \in (3; 5)$. D. $m \in (4; 6)$.

Câu 29. Cho kh-đi ch-đp S:ABCD câ -đy ABCD l h-đnh vu-ang c-đnh a, tam gi-đ SAB c-đn t-đ S v n-đm trong m-ot ph-ng vu-ang gac v-i -đy, $SA = 2a$. Tr-đnh theo a th-đ tr-đch kh-đi ch-đp S:ABCD.
A. $V = \frac{a^3 \sqrt{15}}{12}$. B. $V = \frac{a^3 \sqrt{15}}{6}$. C. $V = \frac{2a^3}{3}$. D. $V = 2a^3$.

Câu 30. Cho a gi-đ -đ câ 2018 đ-đnh. H-đ câ bao nhi-u h-đnh chú nh-đt câ 4 đ-đnh l c-đ đ-đnh c-đ a gi-đ đ-đ cho?
A. C_{1009}^4 . B. C_{2018}^2 . C. C_{1009}^2 . D. C_{2018}^4 .

Câu 31. Cho h-đnh ch-đp -đ S:ABCD câ c-đnh -đy b-ng a, g-đ gi-đ c-đnh b-đn v m-ot -đy b-ng 60° . Tr-đnh th-đ tr-đch c-đ kh-đi ch-đp S:ABCD theo a.
A. $\frac{a^3 \sqrt{6}}{6}$. B. $\frac{a^3 \sqrt{6}}{2}$. C. $\frac{a^3 \sqrt{6}}{12}$. D. $\frac{a^3 \sqrt{3}}{6}$.

Câu 32. M-đt -đ t-đ -đng ch-đy v-i v-đn t-đc 10m/s th-đ ng-đi l-đi xe -đp phanh. T-đ th-đ i-om -đ, -đ t-đ ch-đy -đng ch-đm đ-đn -đ v-i v-đn t-đc $v(t) = -2t + 10$ (m/s), trong -đ t l kho-đng th-đi gian tr-đnh b-ng gi-đy, k' t-đ l-đc b-t -đu -đp phanh. Tr-đnh qu-đng đ-đng -đ t-đ đ-đ ch-đy -đđc trong 8 gi-đy cu-đi c-đng
A. 55m. B. 50m. C. 25m. D. 16m.

Câu 33. Cho h m s- $y = f(x) = \begin{cases} x^2 + 3 & \text{v-i } x \geq 1 \\ 5 - x & \text{v-i } x < 1 \end{cases}$. Tr-đnh
 $I = 2 \int_0^{\frac{\pi}{2}} f(\sin x) \cos x dx + 3 \int_1^2 f(3 - 2x) dx$:
A. $I = \frac{32}{3}$. B. $I = 31$. C. $I = \frac{71}{6}$. D. $I = 32$.

Câu 34. Cầu bao nhiêu người đi thuyền và bao nhiêu người đi bộ tham sẽ ...
 cùng bị, n trên kho ...
 A. 2. B. 0. C. 1. D. 3.

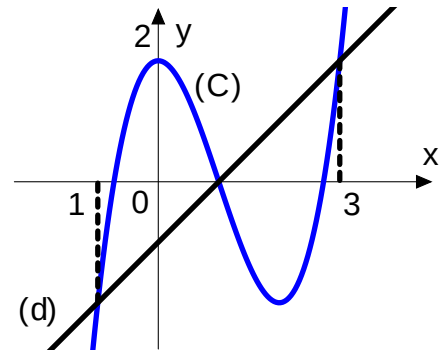
Câu 35. Giải m; n hai người đi thuyền ...
 $mx+2y+nz+1=0$ và $(Q_m): x-my+nz+2=0$ vuông góc với mặt phẳng $(P_m): 4x-y-6z+3=0$.
 A. $m+n=3$. B. $m+n=2$. C. $m+n=1$. D. $m+n=0$.

Câu 36. Cho điểm M(1; 2; 5). Mặt phẳng (P) đi qua điểm M cắt trục tọa độ Ox; Oy; Oz tại A; B; C sao cho M là trọng tâm tam giác ABC. Phương trình mặt phẳng (P) là
 A. $x+2y+5z-30=0$. B. $\frac{x}{5}+\frac{y}{2}+\frac{z}{1}=0$.
 C. $\frac{x}{5}+\frac{y}{2}+\frac{z}{1}=1$. D. $x+y+z-8=0$.

Câu 37. Cho hình chóp SABCD đáy ABCD là hình chữ nhật, $AB=a$; $BC=a\sqrt{3}$; $SA=a$ và SA vuông góc với đáy ABCD. Tính sin của góc tạo bởi đường thẳng BD và mặt phẳng (SBC).
 A. $\sin = \frac{\sqrt{2}}{4}$. B. $\sin = \frac{\sqrt{3}}{5}$. C. $\sin = \frac{\sqrt{3}}{2}$. D. $\sin = \frac{\sqrt{7}}{8}$.

Câu 38.

Cho hàm số bậc ba $y=f(x)$ cắt trục hoành (C) như hình vẽ, đường thẳng d cắt đồ thị tại ba điểm $x_1 < x_2 < x_3$. Giá trị của x_1x_3 bằng
 A. 2. B. $\frac{5}{2}$. C. $\frac{7}{3}$. D. 3.



Câu 39. Tính diện tích của một hình nón ...
 A. $\frac{a^3\sqrt{3}}{6}$. B. $\frac{a^3\sqrt{3}}{3}$. C. $\frac{a^3\sqrt{3}}{3}$. D. $\frac{a^3\sqrt{3}}{12}$.

Câu 40. Cho $f(x) = (e^x + x^3 \cos x)^{2018}$. Giá trị của $f'(0)$ là
 A. 2018 B. 20182017 C. 2018² D. 201820172016

Câu 41. Giải S là tập hợp tất cả các giá trị của tham số m thuộc Z và phương trình $\log_{m^2-5}(x^2+6x+12) = \log_{m^2-5}(x+2)$ có nghiệm duy nhất. Tập hợp S có phần tử của S.
 A. 2. B. 3. C. 0. D. 1.

Câu 42. Cho hình chóp S:ABCD đáy ABCD là hình thang vuông tại A và B, $AB=BC=a$; $AD=2a$. Tam giác SAD vuông và nằm trong mặt phẳng vuông góc với đáy. Tính diện tích của mặt cầu ngoại tiếp khối chóp tam giác SABCD.
 A. $3a^2$. B. $5a^2$. C. $6a^2$. D. $10a^2$.

Câu 43. Cho hàm số $y = \frac{1}{x^2} - \frac{x^2}{2x-3}$ cắt trục hoành tại m và n. Giá trị của m+n là
 A. 1. B. 1. C. 3. D. 0.

Câu 44. Một hình trụ có bán kính đáy bằng chiều cao và bán kính của AB; CD là 2 đường chéo của 2 hình tròn đáy và mặt phẳng vuông với đáy. Diện tích hình vuông đáy bằng
 A. $\frac{5a^2}{4}$. B. $\frac{5a^2\sqrt{2}}{2}$. C. $5a^2$. D. $\frac{5a^2}{2}$.

Câu 45. Giải (S) I môt cù i qua 4 iòm A(2; 0; 0), B(1; 3; 0), C(-1; 0; 3), D(1; 2; 3). T½nh bìn k½nh R cõa (S).

- A. $R = 2\sqrt{2}$. B. $R = \sqrt{6}$. C. $R = 3$. D. $R = 6$.

Câu 46. Cho h m sè $y = x^3 - 3x^2 + 4$ câ ặ thà (C), ÷íng th-ng (d) : $y = m(x + 1)$ vñ m l tham sè, ÷íng th-ng () : $y = 2x + 5$. T½m tẽg tĩt cĩ cĩ gĩ trỏ cõa tham sè m ò ÷íng th-ng (d) c-t ặ thà (C) tởi 3 iòm phñn bi>t A(-1; 0); B; C sao cho $d(B;) + d(C;) = 6\sqrt{5}$.

- A. 0. B. 8. C. 5. D. 4.

Câu 47. Cho hai sè thũc a; b thỏa mñn $\frac{1}{4} < b < a < 1$. T½m gĩ trỏ nhỏ nhĩt cõa bi>u thũc

$$P = \log_a b - \frac{1}{4} \log_{\frac{a}{b}} b.$$

- A. $P = \frac{7}{2}$. B. $P = \frac{3}{2}$. C. $P = \frac{9}{2}$. D. $P = \frac{1}{2}$.

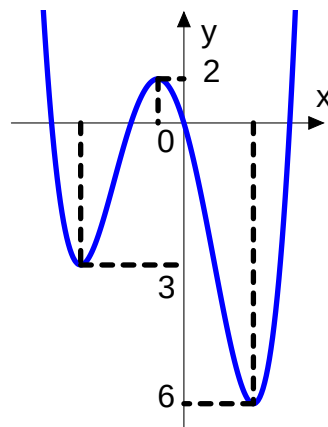
Câu 48. Cho h½nh chỏp S:ABCD câ iỹ ABCD l h½nh vuẽng cỏnh a, SAB l tam gĩc ÷u v p (SAB) vuẽng gỏc vñ (ABCD). T½nh $\cos'$ vñ ' l gỏc tởo bĩi (SAC) v (SCD).

- A. $\frac{\sqrt{2}}{7}$. B. $\frac{\sqrt{6}}{7}$. C. $\frac{\sqrt{3}}{7}$. D. $\frac{5}{7}$.

Câu 49.

Cho h m sè $y = f(x)$ câ ặ thà nh÷ h½nh bñn. Gỏi S l tỏp tĩt cĩ cĩ gĩ trỏ nguyĩn ÷-ìng cõa tham sè m ò h m sè $y = jf(x - 2018) + m$ câ 5 iòm cũc trỏ. Tẽg tĩt cĩ cĩ gĩ trỏ cõa tỏp S b-ng

- A. 9. B. 7. C. 12. D. 18.



Câu 50. Cho h½nh chỏp S:ABC câ iỹ ABC l tam gĩc ÷u cỏnh p a, khoẽng cỏch tở iòm A ÷n môt ph-ng (SBC) l $\frac{a\sqrt{15}}{5}$, khoẽng cỏch giũa SA; BC l $\frac{a\sqrt{15}}{5}$. Bĩt h½nh chũu cõa S l ÷n môt ph-ng (ABC) n-m trong tam gĩc ABC, t½nh thỏ t½ch khò chỏp SABC.

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

----- H-T -----



Trường THPT-Liên Trường, Vĩnh
· thi câ 5 trang

MĐ · thi 111

— THI THỬ THPT QUỐC GIA LẦN 1
Năm học 2018-2019

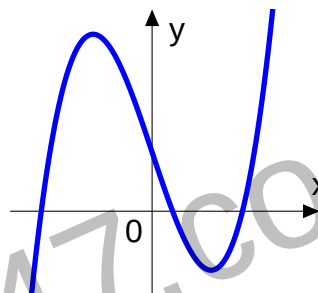
Môn: Toán

Thời gian làm bài : 90 phút (50 câu trắc nghiệm)

Câu 1.

Định công trong hình bình hành là thành của một trong
bên hình sẽ được liệt kê để bên phẳng in A,B,C,D
đều. Hai hình sẽ là hình nào?

- A. $y = x^3 - 3x + 1$. B. $y = x^2 - 3x + 1$.
C. $y = x^4 - x^2 + 3$. D. $y = x^3 - 3x + 1$.



Câu 2. Tập xác định của hàm số $y = x^4 - 2018x^2 + 2019$ là
A. $(-1; +1)$. B. $(0; +1)$. C. $(-1; 0)$. D. $(-1; +1)$.

Câu 3. Tập xác định của hàm số $y = \log_2(3 - 2x - x^2)$ là
A. $D = (-3; 1)$. B. $D = (0; 1)$. C. $D = (-1; 1)$. D. $D = (-1; 3)$.

Câu 4. Tập giá trị của hàm số $y = e^{2x+4}$ là
A. $[0; +1)$. B. $(0; +1)$. C. $\mathbb{R} \setminus \{0\}$. D. $\mathbb{R}$.

Câu 5. Cho $f(x); g(x)$ là hai hàm số liên tục trên $\mathbb{R}$. Chọn mệnh đề sai trong các mệnh đề sau

- A. $\int_a^b f(x)dx = \int_a^b f(y)dy$.
B. $\int_a^b (f(x) - g(x))dx = \int_a^b f(x)dx - \int_a^b g(x)dx$.
C. $\int_a^b (f(x)g(x))dx = \int_a^b f(x)dx \cdot \int_a^b g(x)dx$.
D. $\int_a^b f(x)dx = 0$.

Câu 6. Hàm số dạng $y = ax^4 + bx^2 + c$ ($a \neq 0$) có thể có bao nhiêu cực trị?
A. 3. B. 1. C. 2. D. 0.

Câu 7. Nguyên hàm của hàm số $y = 2^x$ là
A. $\int 2^x dx = \frac{2^x}{x+1} + C$. B. $\int 2^x dx = \ln 2 \cdot 2^x + C$.
C. $\int 2^x dx = 2^x + C$. D. $\int 2^x dx = \frac{2^x}{\ln 2} + C$.

Câu 8. Cho hình trụ có chiều cao bằng $2a$, bán kính đáy bằng a . Diện tích xung quanh
của hình trụ bằng
A. a^2 . B. $4a^2$. C. $2a^2$. D. $2a^2$.

Câu 9. Cho mặt cầu $(S): x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 4y + 2z - 3 = 0$. Thể tích bán kính R của mặt cầu
(S).
A. $R = 9$. B. $R = \sqrt{3}$. C. $R = 3$. D. $R = 3\sqrt{3}$.

Câu 10. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào sai?
A. $\int \cos 2x dx = \frac{1}{2} \sin 2x + C$. B. $\int x^e dx = \frac{x^{e+1}}{e+1} + C$.

$$C. \int e^x = \frac{e^{x+1}}{x+1} + C.$$

$$D. \int \frac{1}{x} dx = \ln |x| + C.$$

Câu 11. Cho hàm số $y = \frac{x+1}{2x-2}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. Tập giá trị của hàm số là $x = \frac{1}{2}$.
 B. Tập giá trị của hàm số là $x = 2$.
 C. Tập giá trị của hàm số là $y = \frac{1}{2}$.
 D. Tập giá trị của hàm số là $y = \frac{1}{2}$.

Câu 12. Cho hàm số $y = x^3 - 2x^2 + x + 1$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\frac{1}{3}; 1)$.
 B. Hàm số đồng biến trên khoảng $(-\frac{1}{3}; 1)$.
 C. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(1; +\infty)$.
 D. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; \frac{1}{3})$.

Câu 13. Cho hình nón có bán kính đáy bằng a và diện tích sinh bằng $2a$. Diện tích xung quanh của hình nón là bằng

- A. $4a^2$. B. $2a^2$. C. $3a^2$. D. $2a^2$.

Câu 14. Với a là số thực dương bất kỳ, khẳng định nào dưới đây đúng?

- A. $\log(a^4) = 4 \log a$. B. $\log(4a) = \frac{1}{4} \log a$. C. $\log(4a) = 4 \log a$. D. $\log(a^4) = \frac{1}{4} \log a$.

Câu 15. Cho mặt phẳng $(P): 3x - y + 2 = 0$. Vectơ nào trong các vectơ dưới đây là một vectơ pháp tuyến của (P) ?

- A. $(-1; 0; 1)$. B. $(3; -1; 0)$. C. $(3; 0; 1)$. D. $(3; -1; 2)$.

Câu 16. Cho tam giác ABC có $A(1; -2; 0); B(2; 1; 2); C(0; 3; 4)$. Tính tọa độ trọng tâm của tam giác ABCD là hình bình hành.

- A. $(1; 6; 2)$. B. $(1; 6; 2)$. C. $(-1; 0; 6)$. D. $(1; 0; 6)$.

Câu 17. Tập nghiệm của bất phương trình $2^{3x} < \frac{1}{2} \cdot 2^{x-6}$ là

- A. $(6; +\infty)$. B. $(0; 6)$. C. $(-1; 6)$. D. $(0; 64)$.

Câu 18. Tính tổng các nghiệm của phương trình $\log_3^2 x - 2 \log_3 x - 7 = 0$ là

- A. 2. B. 7. C. 1. D. 9.

Câu 19. Cho hình lập phương ABCD.A'B'C'D' có cạnh ABC là tam giác vuông tại A, biết $AB = a; AC = 2a$ và $A'B = 3a$. Tính thể tích của khối lập phương ABCD.A'B'C'D'.

- A. $2\sqrt{2}a^3$. B. $\frac{5\sqrt{3}}{3}a^3$. C. $\frac{2\sqrt{2}}{3}a^3$. D. $\sqrt{5}a^3$.

Câu 20. Một hộp đựng 9 thẻ khác nhau có số 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9. Rút ngẫu nhiên cùng thời hai thẻ và nhận hai thẻ ghi trên hai thẻ khác nhau. Tính xác suất để kết quả thu được là một số chẵn.

- A. $\frac{13}{18}$. B. $\frac{5}{18}$. C. $\frac{8}{9}$. D. $\frac{1}{6}$.

Câu 21. Cho $a > 0; a \neq 1$ và $\log_a x = 1; \log_a y = 4$. Tính $P = \log_a(x^2 y^3)$.

- A. $P = 18$. B. $P = 6$. C. $P = 14$. D. $P = 10$.

Câu 22. Cho khối chóp $S:ABCD$ đáy $ABCD$ là hình vuông cạnh a , tam giác SAB cân tại S và nằm trong mặt phẳng vuông góc với đáy, $SA = 2a$. Tính theo a thể tích khối chóp $S:ABCD$.

- A. $V = \frac{2a^3}{3}$. B. $V = \frac{a^3 \sqrt{15}}{6}$. C. $V = 2a^3$. D. $V = \frac{a^3 \sqrt{15}}{12}$.

Câu 23. Giá trị lớn nhất của hàm số $y = f(x) = x^4 - 4x^2 + 5$ trên đoạn $[-2; 3]$ bằng

- A. 5. B. 1. C. 50. D. 122

Câu 24. Hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 3x - 4$ có bao nhiêu điểm cực trị?

- A. 1. B. 2. C. 3. D. 0.

Câu 25. Cho $\int_0^4 f(x)dx = 2018$. Tính tích phân $I = \int_0^4 [f(2x) + f(4-2x)]dx$.

- A. $I = 1009$. B. $I = 2018$. C. $I = 0$. D. $I = 4036$.

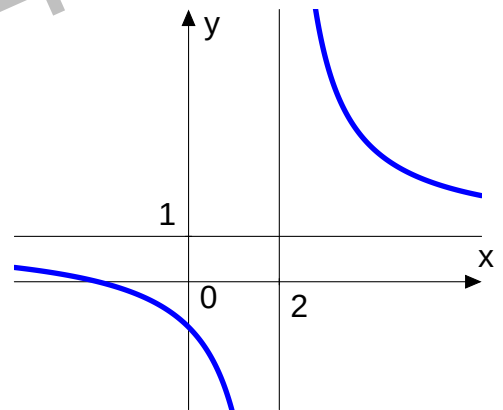
Câu 26. Giải $F(x) = (ax^2 + bx + c)e^x$ là một nguyên hàm của hàm số $f(x) = (x-1)^2 e^x$. Tính $S = a + 2b + c$.

- A. $S = -2$. B. $S = 0$. C. $S = 4$. D. $S = 3$.

Câu 27.

Định công thức hình bình phương của hàm số $y = \frac{ax+b}{cx+d}$ với $a; b; c; d$ là các số thực. Mệnh đề nào đúng?

- A. $y^0 > 0; 8x \in \mathbb{Z}$. B. $y^0 > 0; 8x \notin \mathbb{Z}$.
C. $y^0 < 0; 8x \in \mathbb{Z}$. D. $y^0 < 0; 8x \notin \mathbb{Z}$.



Câu 28. Cho tam giác đều cạnh 2018 cm. Hỏi có bao nhiêu hình chữ nhật có cạnh là các cạnh của tam giác cho?

- A. C_{1009}^2 . B. C_{2018}^4 . C. C_{1009}^4 . D. C_{2018}^2 .

Câu 29. Cho 3 điểm $A(2; 1; 1); B(-1; 0; 4); C(0; 2; 1)$. Phương trình mặt phẳng đi qua A và vuông góc với BC là

- A. $2x - y + 5z - 5 = 0$. B. $x - 2y - 5 = 0$.
C. $x - 2y - 5z - 5 = 0$. D. $x - 2y - 5z + 5 = 0$.

Câu 30. Cho số thực $m > 1$ thỏa mãn $\int_1^m 2mx - 1 dx = 1$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $m \in (4; 6)$. B. $m \in (2; 4)$. C. $m \in (1; 3)$. D. $m \in (3; 5)$.

Câu 31. Cho hàm số $y = f(x) = \begin{cases} x^2 + 3 & \text{với } x \geq 1 \\ 5 - x & \text{với } x < 1 \end{cases}$. Tính $I = 2 \int_0^2 f(\sin x) \cos x dx + 3 \int_1^3 f(3-2x) dx$:

- A. $I = 32$. B. $I = 31$. C. $I = \frac{71}{6}$. D. $I = \frac{32}{3}$.

Câu 32. Thể tích của khối cầu có bán kính bằng một tam giác đều cạnh bằng 2a. Thể tích của khối cầu là

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

Câu 33. Một ô tô đang chạy với vận tốc 10m/s thì ngừng lại xe áp phanh. Thời điểm mà ô tô chuyển động chậm dần với vận tốc $v(t) = -2t + 10$ (m/s), trong khoảng thời gian 1/2 nh b-nh gi-ý, k' t-ó l-óc b-t -u áp phanh. 1/2 nh qu-ýng ÷-íng ô tô di chuyển ÷-íc trong 8 gi-ý cuối cùng

- A. 55m. B. 50m. C. 16m. D. 25m.

Câu 34. Giải (S) l m-ó c-ù i qua 4 i-óm $A(2; 0; 0)$, $B(1; 3; 0)$, $C(-1; 0; 3)$, $D(1; 2; 3)$. 1/2 nh b-ín k-1/2 nh R c-õa (S).

- A. $R = 3$. B. $R = 2\sqrt{2}$. C. $R = \sqrt{6}$. D. $R = 6$.

Câu 35. Một hình trụ cân b-ín k-1/2 nh -y b-nh chi-u cao v b-nh câ AB; CD l 2 d-ýy cung c-õa 2 ÷-íng tr-án -y v m-ó ph-nh g-ĩ -y. Di-ên 1/2 ch hình vu-ýng -a b-nh

- A. $\frac{5a^2}{2}$. B. $\frac{5a^2}{4}$. C. $\frac{5a^2\sqrt{2}}{2}$. D. $5a^2$.

Câu 36. Cân bao nhiêu gi-ý tr-à nguy-ĩn -m c-õa tham s-ẽ m-ó h m s-ẽ $y = \frac{1}{4}x^4 + mx + \frac{3}{2x}$ c-õng b-ín tr-ĩn kho-ýng $(0; +1)$.

- A. 0. B. 3. C. 2. D. 1.

Câu 37. Cho hình chóp SABCD cân -y ABCD l hình chú nh-át, $AB = a$; $BC = a\sqrt{3}$; $SA = a$ v SA vu-ýng g-ĩc v-ĩ -y ABCD. 1/2 nh sin v-ĩ l g-ĩc t-ạo b-ởi gi-ũa ÷-íng th-nh BD v m-ó ph-nh g-ĩ (SBC).

- A. $\sin = \frac{\sqrt{3}}{2}$. B. $\sin = \frac{\sqrt{2}}{4}$. C. $\sin = \frac{\sqrt{7}}{8}$. D. $\sin = \frac{\sqrt{3}}{5}$.

Câu 38. Giải S l t-áp h-ĩp t-ổ c-ĩ c-ĩc gi-ý tr-à c-õa tham s-ẽ m-2 Z v ph-ĩng tr-1/4 nh $\log_{mx-5}(x^2 + 6x + 12) = \log_{mx-5}(x+2)$ cân nghi-m duy nh-ĩt. 1/4 m s-ẽ ph-ĩn t-ủ c-õa S.

- A. 1. B. 3. C. 2. D. 0.

Câu 39. Cho $f(x) = (e^x + x^3 \cos x)^{2018}$. Gi-ý tr-à c-õa $f'(0)$ l

- A. 2018 B. 20182017 C. 201820172016 D. 2018².

Câu 40. C-ẽ th-à h m s-ẽ $y = \frac{1}{x^2 - 2x - 3}$ cân s-ẽ ÷-íng t-ĩ-m cân ùng l m v s-ẽ ÷-íng t-ĩ-m cân ngang l n. Gi-ý tr-à c-õa m + n l

- A. 3. B. 1. C. 1. D. 0.

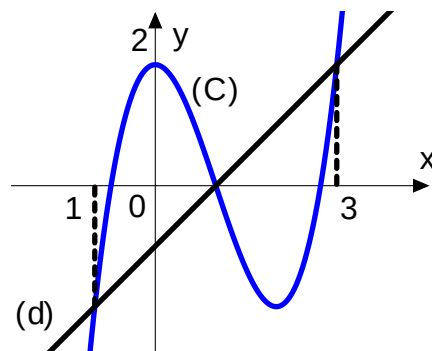
Câu 41. Giải m; n l hai gi-ý tr-à th-ĩc th-àa m-ĩn: giao tuy-n c-õa hai m-ó ph-nh $(P_m): mx + 2y + nz + 1 = 0$ v $(Q_m): x - my + nz + 2 = 0$ vu-ýng g-ĩc v-ĩ m-ó ph-nh $(\gamma): 4x - y - 6z + 3 = 0$. 1/2 nh m + n.

- A. $m + n = 3$. B. $m + n = 0$. C. $m + n = 1$. D. $m + n = 2$.

Câu 42.

Cho h m s-ẽ b-ĩc ba $y = f(x)$ cân c-ẽ th-à (C) nh- hình vu-ýng, ÷-íng th-nh d cân ph-ĩng tr-1/4 nh $y = x - 1$. B-ĩt ph-ĩng tr-1/4 nh $f(x) = 0$ cân ba nghi-m $x_1 < x_2 < x_3$. Gi-ý tr-à c-õa $x_1 x_3$ b-nh

- A. 3. B. $\frac{7}{3}$. C. 2. D. $\frac{5}{2}$.



Câu 43. Cho hình chóp -u S:ABCD cân cân -y b-nh b-nh 60°. 1/2 nh th-ó t-1/2 ch c-õa kh-ĩi chóp S:ABCD theo a.

- A. $\frac{a^3\sqrt{6}}{12}$. B. $\frac{a^3\sqrt{6}}{6}$. C. $\frac{a^3\sqrt{6}}{2}$. D. $\frac{a^3\sqrt{3}}{6}$.

Câu 44. Cho điểm $M(1; 2; 5)$. Một phương (P) đi qua điểm M cắt trục tọa độ $Ox; Oy; Oz$ tại A; B; C sao cho M là trung tâm tam giác ABC. Phương trình mặt phẳng (P) là

A. $\frac{x}{5} + \frac{y}{2} + \frac{z}{1} = 0$.

B. $x + y + z - 8 = 0$.

C. $x + 2y + 5z - 30 = 0$.

D. $\frac{x}{5} + \frac{y}{2} + \frac{z}{1} = 1$.

Câu 45. Cho hình chóp S:ABCD đáy ABCD là hình thang vuông tại A và B, $AB = BC = a; AD = 2a$. Tam giác SAD vuông và nằm trong mặt phẳng vuông góc với đáy. Tính diện tích mặt cầu ngoại tiếp khối chóp tam giác SABCD.

A. $10a^2$.

B. $3a^2$.

C. $6a^2$.

D. $5a^2$.

Câu 46. Cho hai số thực a; b thỏa mãn $\frac{1}{4} < b < a < 1$. Tính giá trị nhỏ nhất của biểu thức

$$P = \log_a b - \frac{1}{4} \log_{\frac{a}{b}} b$$

A. $P = \frac{7}{2}$.

B. $P = \frac{3}{2}$.

C. $P = \frac{1}{2}$.

D. $P = \frac{9}{2}$.

Câu 47.

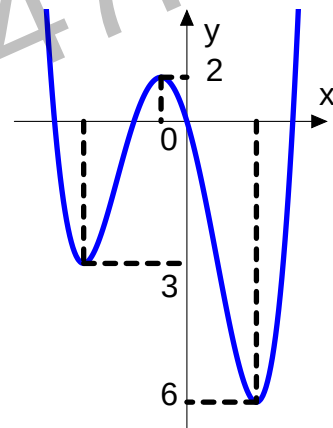
Cho hàm số $y = f(x)$ xác định trên $\mathbb{R}$ và có bảng biến thiên như sau. Giải hệ phương trình $f(x - 2018) + m = 5$ có 5 nghiệm thực. Tổng tất cả các giá trị của m là

A. 18.

B. 7.

C. 9.

D. 12.



Câu 48. Cho hình chóp S:ABCD đáy ABCD là hình vuông cạnh a, SAB là tam giác vuông (SAB) vuông góc với (ABCD). Tính $\cos$ góc tạo bởi (SAC) và (SCD).

A. $\frac{5}{7}$.

B. $\frac{3}{7}$.

C. $\frac{6}{7}$.

D. $\frac{2}{7}$.

Câu 49. Cho hình chóp S:ABC đáy ABC là tam giác vuông cạnh a, không có cạnh nào là một phương (SBC) là $\frac{a\sqrt{15}}{5}$, không có giá SA; BC là $\frac{a\sqrt{15}}{5}$. Biết hình chiếu của S lên mặt phẳng (ABC) nằm trong tam giác ABC, tính thể tích khối chóp SABCD.

A. $\frac{a^3}{4}$.

B. $\frac{a^3\sqrt{3}}{8}$.

C. $\frac{a^3}{8}$.

D. $\frac{a^3\sqrt{3}}{4}$.

Câu 50. Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 4$ xác định trên (C), đường thẳng (d): $y = m(x + 1)$ với m là tham số, đường thẳng (l): $y = 2x + 5$. Tính tổng tất cả các giá trị của tham số m để đường thẳng (d) cắt (C) tại 3 điểm phân biệt A(1; 0); B; C sao cho

$$d(B; l) + d(C; l) = 6\sqrt{5}$$

A. 5.

B. 0.

C. 4.

D. 8.

----- HẾT -----



Trường THPT-Liên Trường, Vĩnh
· thi câ 5 trang

MĐ · thi 112

— THI THỬ THPT QUỐC GIA LẦN 1
Năm học 2018-2019

Môn: Toán

Thời gian làm bài : 90 phút (50 câu trắc nghiệm)

Câu 1. Với $a > 0$ thì thức dưới đây đúng, không đúng? Hãy chọn?

- A. $\log(a^4) = 4 \log a$. B. $\log(4a) = \frac{1}{4} \log a$. C. $\log(4a) = 4 \log a$. D. $\log(a^4) = \frac{1}{4} \log a$.

Câu 2. Tập xác định của hàm số $y = \log_2(3 - 2x - x^2)$ là

- A. $D = (-1; 3)$. B. $D = (-3; 1)$. C. $D = (-1; 1)$. D. $D = (0; 1)$.

Câu 3. Cho hàm số $y = \frac{x+1}{2x-2}$. Không đúng là sau đây?

- A. Đồ thị hàm số cắt trục hoành tại $y = \frac{1}{2}$.
B. Đồ thị hàm số cắt trục hoành tại $x = \frac{1}{2}$.
C. Đồ thị hàm số cắt trục hoành tại $y = \frac{1}{2}$.
D. Đồ thị hàm số cắt trục hoành tại $x = 2$.

Câu 4. Cho hàm số $y = x^3 - 2x^2 + x + 1$. Không đúng là sau đây?

- A. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(-\infty; \frac{1}{3})$.
B. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(1; +\infty)$.
C. Hàm số tăng biến trên khoảng $(\frac{1}{3}; 1)$.
D. Hàm số nghịch biến trên khoảng $(\frac{1}{3}; 1)$.

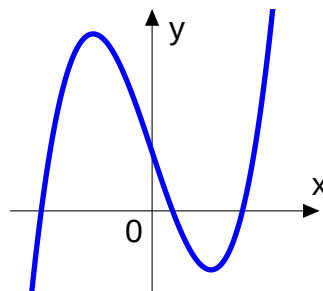
Câu 5. Cho $f(x); g(x)$ là hai hàm số liên tục trên $[a; b]$. R. Chẩn đoán · sai trong các mệnh đề sau?

- A. $\int_a^b f(x) dx = 0$.
B. $\int_a^b (f(x)g(x)) dx = \int_a^b f(x) dx \cdot \int_a^b g(x) dx$.
C. $\int_a^b f(x) dx = \int_a^b f(y) dy$.
D. $\int_a^b (f(x) - g(x)) dx = \int_a^b f(x) dx - \int_a^b g(x) dx$.

Câu 6.

Đúng trong bốn mệnh đề sau đây là mệnh đề nào?
Hàm số $y = x^3 - 3x + 1$ có cực trị tại A, B, C, D?

- A. $y = x^3 - 3x + 1$. B. $y = x^2 - 3x + 1$.
C. $y = x^4 - x^2 + 3$. D. $y = x^3 - 3x + 1$.



Câu 7. Tập xác định của hàm số $y = x^4 - 2018x^2 - 2019$ là

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

Câu 8. Cho hình tròn tâm O bán kính $2a$, bán kính r nội tiếp hình vuông $ABCD$ nội tiếp hình tròn. Diện tích vùng hình vuông $ABCD$ nội tiếp hình tròn O là:

- A. $2a^2$. B. a^2 . C. $2a^2$. D. $4a^2$.

Câu 9. Cho hình vuông $ABCD$ nội tiếp hình tròn tâm O bán kính $2a$. Diện tích vùng hình vuông $ABCD$ nội tiếp hình tròn O là:

- A. $4a^2$. B. $3a^2$. C. $2a^2$. D. $2a^2$.

Câu 10. Trong các hàm số sau, hàm số nào sai?

- A. $\int e^x = \frac{e^{x+1}}{x+1} + C$. B. $\int x^e dx = \frac{x^{e+1}}{e+1} + C$.
C. $\int \cos 2x dx = \frac{1}{2} \sin 2x + C$. D. $\int \frac{1}{x} dx = \ln |x| + C$.

Câu 11. Hàm số dạng $y = ax^4 + bx^2 + c$ ($a \neq 0$) có bao nhiêu cực trị?

- A. 0. B. 1. C. 2. D. 3.

Câu 12. Nguyên hàm của hàm số $y = 2^x$ là:

- A. $\int 2^x dx = \frac{2^x}{x+1} + C$. B. $\int 2^x dx = \frac{2^x}{\ln 2} + C$.
C. $\int 2^x dx = 2^x + C$. D. $\int 2^x dx = \ln 2 \cdot 2^x + C$.

Câu 13. Cho mặt cầu $(S): x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 4y + 2z - 3 = 0$. Bán kính R của mặt cầu (S) là:

- A. $R = 9$. B. $R = 3$. C. $R = 3\sqrt{3}$. D. $R = \sqrt{3}$.

Câu 14. Cho mặt phẳng $(P): 3x - y + 2 = 0$. Vectơ nào trong các vectơ dưới đây là một vectơ pháp tuyến của (P) ?

- A. $(3; 0; 1)$. B. $(-1; 0; 1)$. C. $(3; 1; 2)$. D. $(3; -1; 0)$.

Câu 15. Tập giá trị của hàm số $y = e^{2x+4}$ là:

- A. R . B. $(0; +\infty)$. C. $[0; +\infty)$. D. $R \setminus \{0\}$.

Câu 16. Cho $a > 0; a \neq 1$ và $\log_a x = 1; \log_a y = 4$. Tính $P = \log_a (x^2 y^3)$.

- A. $P = 6$. B. $P = 14$. C. $P = 10$. D. $P = 18$.

Câu 17. Cho hình lập phương $ABCD.A'B'C'D'$ cạnh $AB = a$; $AC = 2a$ và $A'B = 3a$. Tính thể tích của khối lập phương $ABCD.A'B'C'D'$.

- A. $\frac{1}{3}a^3$. B. $\frac{5}{3}a^3$. C. $2\sqrt{2}a^3$. D. $\frac{2\sqrt{2}}{3}a^3$.

Câu 18. Cho 3 điểm $A(2; 1; 1); B(-1; 0; 4); C(0; 2; 1)$. Phương trình mặt phẳng đi qua A và vuông góc với BC là:

- A. $x - 2y - 5z + 5 = 0$. B. $2x - y + 5z - 5 = 0$.
C. $x - 2y - 5z - 5 = 0$. D. $x - 2y - 5 = 0$.

Câu 19. Cho tam giác ABC có $A(1; 2; 0); B(2; 1; 2); C(0; 3; 4)$. Tính tâm I của tam giác ABC là:

- A. $(1; 6; 2)$. B. $(1; 0; 6)$. C. $(-1; 0; 6)$. D. $(1; 6; 2)$.

Câu 20. Tập nghiệm của bất phương trình $2^{3x} < \frac{1}{2} \cdot 2^{2x-6}$ là:

- A. $(6; +\infty)$. B. $(-1; 6)$. C. $(0; 6)$. D. $(0; 64)$.

Câu 21. Giải $F(x) = (ax^2 + bx + c)e^x$ là một nguyên hàm của hàm số $f(x) = (x-1)^2 e^x$. Tính $S = a + 2b + c$.

- A. $S = 0$. B. $S = -2$. C. $S = 3$. D. $S = 4$.

Câu 22. Một hộp đựng 9 thẻ khác nhau có số 1,2,3,4,5,6,7,8,9. Rút ngẫu nhiên cùng thời hai thẻ và ghi lại hai số lại với nhau. Tính xác suất để tổng của hai số chia hết cho 3.

- A. $\frac{1}{6}$. B. $\frac{8}{9}$. C. $\frac{5}{18}$. D. $\frac{13}{18}$.

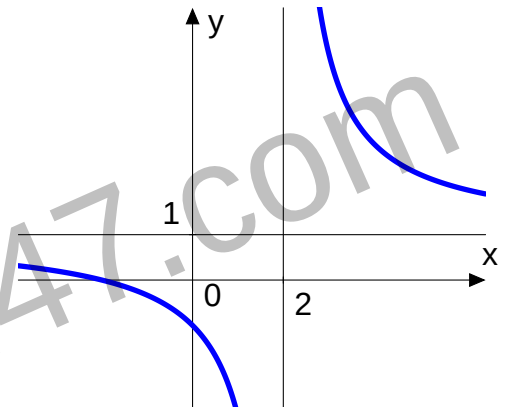
Câu 23. Cho $\int_0^4 f(x)dx = 2018$. Tính tích phân $\int_0^2 [f(2x) + f(4-2x)]dx$.

- A. $I = 1009$. B. $I = 4036$. C. $I = 2018$. D. $I = 0$.

Câu 24.

Định công thức hàm phân thức hữu tỉ $y = \frac{ax+b}{cx+d}$ với $a; b; c; d$ các số thực. Mệnh đề nào đúng?

- A. $y^0 < 0; 8x \in 1$. B. $y^0 > 0; 8x \in 1$.
C. $y^0 > 0; 8x \in 2$. D. $y^0 < 0; 8x \in 2$.



Câu 25. Hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 3x - 4$ có bao nhiêu điểm cực trị?

- A. 0. B. 1. C. 2. D. 3.

Câu 26. Cho khối chóp $S.ABCD$ đáy $ABCD$ là hình vuông cạnh a , tam giác SAB cân tại S và nằm trong mặt phẳng vuông góc với BD , $SA = 2a$. Tính theo a thể tích khối chóp $S.ABCD$.

- A. $V = \frac{2a^3}{3}$. B. $V = \frac{a^3 \sqrt{15}}{12}$. C. $V = 2a^3$. D. $V = \frac{a^3 \sqrt{15}}{6}$.

Câu 27. Cho số thực $m > 1$ thỏa mãn $\int_1^m (2mx - 1)dx = 1$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. $m \in (2; 4)$. B. $m \in (4; 6)$. C. $m \in (1; 3)$. D. $m \in (3; 5)$.

Câu 28. Giá trị lớn nhất của hàm số $y = f(x) = x^4 - 4x^2 + 5$ trên đoạn $[-2; 3]$ bằng

- A. 50. B. 122. C. 5. D. 1.

Câu 29. Tính tổng các nghiệm của phương trình $\log_3^2 x - 2\log_3 x - 7 = 0$

- A. 7. B. 1. C. 9. D. 2.

Câu 30. Cho a giá trị của năm 2018. Hỏi có bao nhiêu hình chữ nhật có chu vi bằng a giá trị cho?

- A. C_{2018}^4 . B. C_{2018}^2 . C. C_{1009}^4 . D. C_{1009}^2 .

Câu 31. Một hình trụ có bán kính đáy bằng chiều cao và bằng a . Một hình vuông $ABCD$ (ABCD) không vuông góc với trục DD' của hình trụ.

- A. $\frac{5a^2}{2}$. B. $5a^2$. C. $\frac{5a^2 \sqrt{2}}{2}$. D. $\frac{5a^2}{4}$.

Câu 32. Cho hàm số $y = f(x) = \begin{cases} x^2 + 3 & \text{với } x \geq 1 \\ 5 - x & \text{với } x < 1 \end{cases}$. Tính $I = 2 \int_0^2 f(\sin x) \cos x dx + 3 \int_1^2 f(3-2x) dx$:

- A. $I = 32$. B. $I = \frac{71}{6}$. C. $I = 31$. D. $I = \frac{32}{3}$.

Câu 33. Giải m; n hai giá trị thỏa mãn: giao tuyến của hai mặt phẳng $(P_m): mx + 2y + nz + 1 = 0$ và $(Q_n): x - my + nz + 2 = 0$ vuông góc với mặt phẳng $(\Delta): 4x - y - 6z + 3 = 0$.
 $T_{\frac{1}{2}}nm + n$.

- A. $m + n = 0$. B. $m + n = 1$. C. $m + n = 3$. D. $m + n = 2$.

Câu 34. Cho điểm $M(1; 2; 5)$. Mặt phẳng (P) đi qua điểm M cắt trục tọa độ $Ox; Oy; Oz$ tại $A; B; C$ sao cho M là trọng tâm tam giác ABC . Phương trình của mặt phẳng (P) là

- A. $\frac{x}{5} + \frac{y}{2} + \frac{z}{1} = 1$. B. $x + y + z - 8 = 0$.
 C. $x + 2y + 5z - 30 = 0$. D. $\frac{x}{5} + \frac{y}{2} + \frac{z}{1} = 0$.

Câu 35. Cho hàm số $y = \frac{1}{x^2} - \frac{2}{2x} - \frac{3}{3}$ cắt trục hoành tại m và n . Giá trị của $m + n$ là

- A. 0. B. 1. C. 3. D. 1.

Câu 36. Giải (S) là một câu đi qua 4 điểm $A(2; 0; 0), B(1; 3; 0), C(-1; 0; 3), D(1; 2; 3)$. Tập hợp bị chặn của (S).

- A. $R = 6$. B. $R = \sqrt{6}$. C. $R = 2\sqrt{2}$. D. $R = 3$.

Câu 37. Cho hình chóp $SABCD$ có đáy $ABCD$ là hình chữ nhật, $AB = a; BC = a\sqrt{3}; SA = a$ và SA vuông góc với đáy $ABCD$. Tính sin của góc tạo bởi giá trị trung bình của BD và mặt phẳng (SBC) .

- A. $\sin = \frac{\sqrt{3}}{2}$. B. $\sin = \frac{\sqrt{7}}{8}$. C. $\sin = \frac{\sqrt{3}}{5}$. D. $\sin = \frac{\sqrt{2}}{4}$.

Câu 38. Cho hình chóp có $S:ABCD$ có cạnh đáy bằng a , góc giữa cạnh bên và mặt đáy bằng 60° . Tính thể tích của khối chóp $S:ABCD$ theo a .

- A. $\frac{a^3\sqrt{6}}{6}$. B. $\frac{a^3\sqrt{3}}{6}$. C. $\frac{a^3\sqrt{6}}{2}$. D. $\frac{a^3\sqrt{6}}{12}$.

Câu 39. Cho bao nhiêu giá trị nguyên m của tham số m để hàm số $y = \frac{1}{4}x^4 + mx - \frac{3}{2x}$ có đúng ba điểm cực trị.

- A. 2. B. 0. C. 1. D. 3.

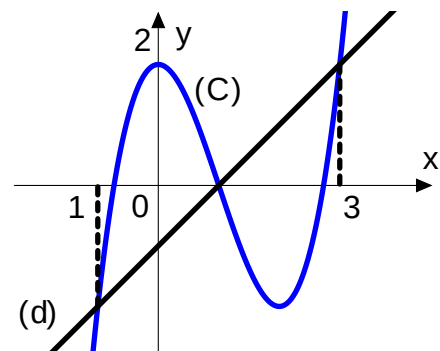
Câu 40. Cho $f(x) = (e^x + x^3 \cos x)^{2018}$. Giá trị của $f'(0)$ là

- A. 20182017. B. 2018². C. 201820172016. D. 2018

Câu 41.

Cho hàm số bậc ba $y = f(x)$ cắt trục hoành tại ba điểm (C) khác nhau, giá trị trung bình của các nghiệm của phương trình $y = x - 1$. Biết phương trình $f(x) = 0$ có ba nghiệm $x_1 < x_2 < x_3$. Giá trị của $x_1 x_3$ bằng

- A. 3. B. $\frac{7}{3}$. C. 2. D. $\frac{5}{2}$.



Câu 42. Giải S là tập hợp tất cả các giá trị của tham số $m \in \mathbb{Z}$ và phương trình $\log_{mx-5}(x^2 + 6x + 12) = \log_{mx-5} \frac{x+2}{x+1}$ có nghiệm duy nhất. Tập hợp nghiệm của S.

- A. 3. B. 1. C. 0. D. 2.

Câu 43. Tính diện tích của một hình nón và một tam giác có cạnh đáy bằng a . Tính thể tích của khối nón và

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

Câu 44. Cho hình chóp S:ABCD đáy ABCD là hình thang vuông tại A và B, AB = BC = a; AD = 2a. Tam giác SAD vuông trong mặt phẳng vuông góc với đáy. Tính diện tích mặt cầu ngoại tiếp khối chóp tam giác SAB.

- A. $6a^2$. B. $3a^2$. C. $5a^2$. D. $10a^2$.

Câu 45. Một ô tô đang chạy với vận tốc 10m/s thì ngừng lại để xe đạp phanh. Thời gian ô tô chuyển động chậm dần với vận tốc $v(t) = -2t + 10$ (m/s), trong khoảng thời gian dừng lại, kể từ lúc bắt đầu phanh. Tính quãng đường đi được trong 8 giây cuối cùng.

- A. 16m. B. 50m. C. 25m. D. 55m.

Câu 46. Cho hình chóp S:ABCD đáy ABCD là hình vuông cạnh a, SAB là tam giác vuông (SAB) vuông góc với (ABCD). Tính $\cos$ góc tạo bởi (SAC) và (SCD).

- A. $\frac{\sqrt{6}}{7}$. B. $\frac{5}{7}$. C. $\frac{\sqrt{2}}{7}$. D. $\frac{\sqrt{3}}{7}$.

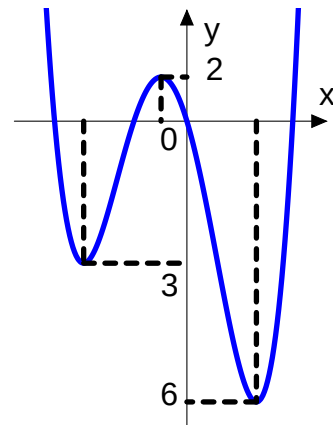
Câu 47. Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 4$ cắt trục hoành (C), tiếp tuyến (d): $y = m(x + 1)$ với m tham số, tiếp tuyến () : $y = 2x + 5$. Tìm tổng tất cả các giá trị của tham số m để tiếp tuyến (d) cắt trục hoành (C) tại 3 điểm phân biệt A(-1; 0); B; C sao cho $d(B;) + d(C;) = 6\sqrt{5}$.

- A. 8. B. 4. C. 5. D. 0.

Câu 48.

Cho hàm số $y = f(x)$ cắt trục hoành tại 4 điểm. Gọi S là tập tất cả các giá trị nguyên dương của tham số m để hàm số $y = f(x - 2018) + m$ cắt trục hoành tại 5 điểm cực trị. Tổng tất cả các giá trị của tập S bằng

- A. 7. B. 12. C. 18. D. 9.



Câu 49. Cho hình chóp S:ABC đáy ABC là tam giác vuông cạnh a, khoảng cách từ tâm A đến mặt phẳng (SBC) là $\frac{a\sqrt{15}}{5}$, khoảng cách giữa SA; BC là $\frac{a\sqrt{15}}{5}$. Tính thể tích của S trong mặt phẳng (ABC) nằm trong tam giác ABC, tính thể tích khối chóp SAB.

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

Câu 50. Cho hai số thực a; b thỏa mãn $\frac{1}{4} < b < a < 1$. Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức

$$P = \log_a b + \frac{1}{4} \log_{\frac{a}{b}} b$$

- A. $P = \frac{1}{2}$. B. $P = \frac{9}{2}$. C. $P = \frac{7}{2}$. D. $P = \frac{3}{2}$.

----- H-T -----



Trường THPT Lê Hồng Thọ, Vinh
· thi câ 5 trang

MĐ · thi 113

— THI THỬ THPT QUỐC GIA LẦN 1
Năm học 2018-2019

Môn: Toán

Thời gian làm bài : 90 phút (50 câu trắc nghiệm)

Câu 1. Cho $f(x); g(x)$ là hai hàm số liên tục trên $[a; b]$. R. Chẩn đoán · sai trong các mệnh đề sau:

- A. $\int_a^b f(x)dx = \int_a^b f(y)dy.$
 B. $\int_a^b (f(x)g(x))dx = \int_a^b f(x)dx \cdot \int_a^b g(x)dx.$
 C. $\int_a^b f(x)dx = 0.$
 D. $\int_a^b (f(x) - g(x))dx = \int_a^b f(x)dx - \int_a^b g(x)dx.$

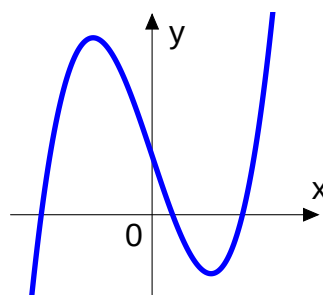
Câu 2. Cho mặt cầu $(S): x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 4y + 2z - 3 = 0$. Tính bán kính R của mặt cầu (S) .

- A. $R = \sqrt{3}.$ B. $R = 3\sqrt{3}.$ C. $R = 3.$ D. $R = 9.$

Câu 3.

Đúng trong hình bên là · thành của một trong bốn hàm số ·ức ·ức để bên phải ·n A,B,C,D · ·i ·y. Hỏi hàm số · là · hàm số · o?

- A. $y = x^4 - x^2 + 3.$ B. $y = x^3 - 3x + 1.$
 C. $y = x^2 - 3x + 1.$ D. $y = x^3 - 3x + 1.$



Câu 4. Cho hình nón cân · bán kính đáy bằng a và · độ · ·ng sinh bằng $2a$. Diện tích xung quanh của hình nón · ·ng

- A. $4a^2.$ B. $3a^2.$ C. $2a^2.$ D. $2a^2.$

Câu 5. Cho hàm số $y = x^3 - 2x^2 + x + 1$. Kh·ng ·nh · o sau ·y ·ng?

- A. Hàm số ·nh ·n tr·n kho·ng $[\frac{1}{3}; 1]$.
 B. Hàm số ·nh ·n tr·n kho·ng $(1; +\infty)$.
 C. Hàm số ·nh ·n tr·n kho·ng $[-1; \frac{1}{3}]$.
 D. Hàm số ·nh ·n tr·n kho·ng $[\frac{1}{3}; 1]$.

Câu 6. Tập · ·c ·nh của hàm số $y = x^4 - 2018x^2 + 2019$

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

Câu 7. Cho hàm số $y = \frac{x+1}{2x-2}$. Kh·ng ·nh · o sau ·y ·ng?

- A. · · là hàm số · ·m · ·n ·ng $x = 2$.
 B. · · là hàm số · ·m · ·n ngang $y = \frac{1}{2}$.
 C. · · là hàm số · ·m · ·n ·ng $x = \frac{1}{2}$.

D. ặt thà h m sè câ ti»m cân ngang l $y = \frac{1}{2}$.

Câu 8. Nguyên hàm của hàm số $y = 2^x$ l

A. $\int 2^x dx = 2^x + C$.

B. $\int 2^x dx = \frac{2^x}{\ln 2} + C$.

C. $\int 2^x dx = \frac{2^x}{x+1} + C$.

D. $\int 2^x dx = \ln 2 \cdot 2^x + C$.

Câu 9. Tập giá trị của hàm số $y = e^{2x+4}$ l

A. $[0; +1)$.

B. $(0; +1)$.

C. $\mathbb{R}^+$.

D. $\mathbb{R}$.

Câu 10. Hàm số dạng $y = ax^4 + bx^2 + c$ ($a \neq 0$) có tối đa bao nhiêu iếm cực trị?

A. 3.

B. 0.

C. 2.

D. 1.

Câu 11. Cho mặt phẳng (P) : $3x - y + 2 = 0$. Vectơ nào trong các vectơ dưới đây l một vectơ pháp tuyến của (P)?

A. $(3; -1; 0)$.

B. $(3; 0; -1)$.

C. $(3; -1; 2)$.

D. $(-1; 0; -1)$.

Câu 12. Tập xác định của hàm số $y = \log_2(3 - 2x - x^2)$ l

A. $D = (0; 1)$.

B. $D = (-1; 3)$.

C. $D = (-3; 1)$.

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

Câu 13. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào sai?

A. $\int \frac{1}{x} dx = \ln |x| + C$.

B. $\int e^x dx = \frac{e^{x+1}}{x+1} + C$.

C. $\int \cos 2x dx = \frac{1}{2} \sin 2x + C$.

D. $\int x^e dx = \frac{x^{e+1}}{e+1} + C$.

Câu 14. Với a l số thực dương bất kỳ, khẳng định nào dưới đây óng?

A. $\log(a^4) = 4 \log a$.

B. $\log(4a) = 4 \log a$.

C. $\log(a^4) = \frac{1}{4} \log a$.

D. $\log(4a) = \frac{1}{4} \log a$.

Câu 15. Cho hình trụ có chiều cao bằng $2a$, bán kính đáy bằng a . Diện tích xung quanh của hình trụ bằng

A. $2a^2$.

B. $2a^2$.

C. $4a^2$.

D. a^2 .

Câu 16. Giá trị lớn nhất của hàm số $y = f(x) = x^4 - 4x^2 + 5$ trên đoạn $[-2; 3]$ bằng

A. 50.

B. 1.

C. 5.

D. 122.

Câu 17. Cho số thực $m > 1$ thỏa mãn $\int_1^m 2mx^{-1} dx = 1$. Khẳng định nào sau đây óng?

A. $m \in (3; 5)$.

B. $m \in (1; 3)$.

C. $m \in (2; 4)$.

D. $m \in (4; 6)$.

Câu 18. Cho tam giác ABC có A(1; -2; 0); B(2; 1; -2); C(0; 3; 4). Tính thể tích của tứ diện ABCD l hình bình hành.

A. $(1; 6; 2)$.

B. $(-1; 0; 6)$.

C. $(1; 6; -2)$.

D. $(1; 0; -6)$.

Câu 19. Cho a giá trị của năm 2018. Hỏi có bao nhiêu hình chữ nhật có chu vi bằng a giá trị cho?

A. C_{1009}^2 .

B. C_{1009}^4 .

C. C_{2018}^4 .

D. C_{2018}^2 .

Câu 20. Hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 3x - 4$ có bao nhiêu iếm cực trị?

A. 2.

B. 1.

C. 3.

D. 0.

Câu 21. Tập nghiệm của bất phương trình $2^{3x} < \frac{1}{2} \cdot 2^{x-6}$ l

A. $(6; +1)$.

B. $(-1; 6)$.

C. $(0; 6)$.

D. $(0; 64)$.

Câu 22. Cho hình lập phương ABCD.A'B'C'D' có cạnh bằng 1. Tính diện tích của tam giác vuông tại A, biết AB = a; AC = 2a và A'B = 3a. Tính thể tích của khối lập phương ABCD.A'B'C'D'.

A. $\frac{2\sqrt{2}a^3}{3}$.

B. $\frac{2\sqrt{2}a^3}{3}$.

C. $\frac{2\sqrt{2}a^3}{3}$.

D. $\frac{2\sqrt{2}a^3}{3}$.

Câu 23. Một hộp đựng 9 thẻ khác nhau sẽ 1,2,3,4,5,6,7,8,9. Rút ngẫu nhiên cùng thời hai thẻ và nhận hai sẽ ghi trên hai thẻ lại với nhau. Tính xác suất 0, kết quả thu được là một sẽ chẵn.

- A. $\frac{5}{18}$. B. $\frac{8}{9}$. C. $\frac{13}{18}$. D. $\frac{1}{6}$.

Câu 24. Cho 3 điểm A(2; 1; 1); B(-1; 0; 4); C(0; 2; 1). Phương trình mặt phẳng đi qua A và vuông góc với BC là

- A. $x - 2y - 5z - 5 = 0$. B. $x - 2y - 5 = 0$.
C. $2x - y + 5z - 5 = 0$. D. $x - 2y - 5z + 5 = 0$.

Câu 25. Tính tổng các nghiệm của phương trình $\log_3^2 x - 2\log_3 x - 7 = 0$ là

- A. 1. B. 9. C. 7. D. 2.

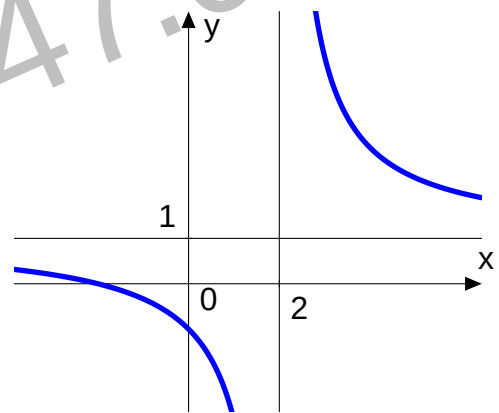
Câu 26. Giải $F(x) = (ax^2 + bx + c)e^x$ là một nguyên hàm của hàm sẽ $f(x) = (x - 1)^2 e^x$. Tính $S = a + 2b + c$.

- A. $S = 3$. B. $S = -2$. C. $S = 4$. D. $S = 0$.

Câu 27.

Định công thức tính diện tích của hàm sẽ $y = \frac{ax + b}{cx + d}$ với $a; b; c; d$ các sẽ thực. Mệnh đề nào đúng?

- A. $y' < 0; 8x \in [1; 2]$. B. $y' < 0; 8x \in [2; 4]$.
C. $y' > 0; 8x \in [1; 2]$. D. $y' > 0; 8x \in [2; 4]$.



Câu 28. Cho $a > 0; a \neq 1$ và $\log_a x = -1; \log_a y = 4$. Tính $P = \log_a(x^2 y^3)$.

- A. $P = 14$. B. $P = 18$. C. $P = 6$. D. $P = 10$.

Câu 29. Cho khối chóp S:ABCD đáy ABCD là hình vuông cạnh a, tam giác SAB cân tại S và nằm trong mặt phẳng vuông góc với đáy, $SA = 2a$. Tính theo a thể tích khối chóp S:ABCD.

- A. $V = 2a^3$. B. $V = \frac{a^3 \sqrt{15}}{6}$. C. $V = \frac{a^3 \sqrt{15}}{12}$. D. $V = \frac{2a^3}{3}$.

Câu 30. Cho $\int_0^4 f(x)dx = 2018$. Tính tích phân $\int_0^4 [f(2x) + f(4 - 2x)]dx$.

- A. $I = 4036$. B. $I = 0$. C. $I = 2018$. D. $I = 1009$.

Câu 31. Giải m; n là hai giá trị thực thỏa mãn: giao tuyến của hai mặt phẳng $(P_m): mx + 2y + nz + 1 = 0$ và $(Q_m): x - my + nz + 2 = 0$ vuông góc với mặt phẳng $(\pi): 4x - y - 6z + 3 = 0$. Tính $m + n$.

- A. $m + n = 0$. B. $m + n = 3$. C. $m + n = 1$. D. $m + n = 2$.

Câu 32. Cho hình chóp SABCD đáy ABCD là hình chữ nhật, $AB = a; BC = a\sqrt{3}; SA = a$ và SA vuông góc với đáy ABCD. Tính $\sin$ với α góc tạo bởi giữa đường thẳng BD và mặt phẳng (SBC).

- A. $\sin \alpha = \frac{\sqrt{3}}{5}$. B. $\sin \alpha = \frac{\sqrt{7}}{8}$. C. $\sin \alpha = \frac{\sqrt{3}}{2}$. D. $\sin \alpha = \frac{\sqrt{2}}{4}$.

Câu 33. Cho hình chóp S:ABCD đáy ABCD là hình thang vuông tại A và B, $AB = BC = a; AD = 2a$. Tam giác SAD nằm trong mặt phẳng vuông góc với đáy. Tính diện tích mặt cầu ngoại tiếp khối chóp tam giác SAB.

- A. $5a^2$. B. $10a^2$. C. $6a^2$. D. $3a^2$.

Câu 34. Cầu bao nhiêu giờ trả nợ nếu năm của tham số m có hàm số $y = \frac{1}{4}x^4 + mx - \frac{3}{2x}$ cùng biến trên khoảng $(0; +1)$.
 A. 0. B. 3. C. 2. D. 1.

Câu 35. Giải S là tập hợp tất cả các giá trị của tham số $m \in \mathbb{Z}$ và phương trình $\log_{mx-5}(x^2 + 6x + 12) = \log_{mx-5} x + 2$ có nghiệm duy nhất. Tập hợp số phần tử của S.
 A. 3. B. 1. C. 0. D. 2.

Câu 36. Cho hình chóp $S:ABCD$ có cạnh đáy bằng a , góc giữa cạnh bên và mặt đáy bằng 60° . Tính thể tích của khối chóp $S:ABCD$ theo a .
 A. $\frac{a^3 \sqrt{6}}{12}$. B. $\frac{a^3 \sqrt{3}}{6}$. C. $\frac{a^3 \sqrt{6}}{2}$. D. $\frac{a^3 \sqrt{6}}{6}$.

Câu 37. Cho hàm số $y = \frac{1}{x^2} - \frac{4}{2x} - \frac{x^2}{3}$ có đạo hàm tại $x = 1$ và $x = 3$ lần lượt là m và n . Giá trị của $m + n$ là.
 A. 1. B. 3. C. 0. D. 1.

Câu 38. Giải (S) là một câu hỏi qua 4 điểm $A(2; 0; 0)$, $B(1; 3; 0)$, $C(-1; 0; 3)$, $D(1; 2; 3)$. Tính bán kính R của (S).
 A. $R = \frac{1}{6}$. B. $R = 6$. C. $R = 2\sqrt{2}$. D. $R = 3$.

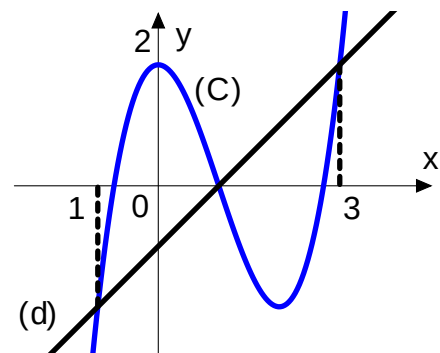
Câu 39. Một hình trụ có bán kính đáy bằng a và chiều cao bằng $2a$. Một hình vuông $ABCD$ nội tiếp trong hình trụ. Diện tích hình vuông $ABCD$ là.
 A. $\frac{5a^2}{4}$. B. $\frac{5a^2 \sqrt{2}}{2}$. C. $\frac{5a^2}{2}$. D. $5a^2$.

Câu 40. Cho $f(x) = (e^x + x^3 \cos x)^{2018}$. Giá trị của $f'(0)$ là.
 A. 2018. B. 20182017. C. 201820172016. D. 2018

Câu 41. Một xe đạp đang chạy với vận tốc 10m/s thì ngừng lại để sửa xe. Thời gian sửa xe là t giây, vận tốc $v(t) = 2t + 10$ (m/s), trong đó t là khoảng thời gian tính từ lúc bắt đầu sửa xe. Tính quãng đường đi được trong 8 giây cuối cùng.
 A. 16m. B. 55m. C. 50m. D. 25m.

Câu 42.

Cho hàm số bậc ba $y = f(x)$ có đồ thị (C) như hình vẽ. Phương trình $f(x) = 0$ có ba nghiệm $x_1 < x_2 < x_3$. Giá trị của $x_1 x_3$ bằng.



A. $\frac{5}{2}$. B. $\frac{7}{3}$. C. 3. D. 2.

Câu 43. Tính diện tích của một hình nón có bán kính đáy bằng a và chiều cao bằng $2a$.
 A. $\frac{a^3 \sqrt{3}}{12}$. B. $\frac{a^3 \sqrt{3}}{3}$. C. $\frac{a^3 \sqrt{3}}{3}$. D. $\frac{a^3 \sqrt{3}}{6}$.

Câu 44. Cho hàm số $y = f(x) = \begin{cases} x^2 + 3 & \text{với } x \geq 1 \\ 5 - x & \text{với } x < 1 \end{cases}$. Tính tích phân $I = 2 \int_0^2 f(\sin x) \cos x dx + 3 \int_0^1 f(3 - 2x) dx$:
 A. $I = \frac{71}{6}$. B. $I = 32$. C. $I = 31$. D. $I = \frac{32}{3}$.

Câu 45. Cho điểm $M(1; 2; 5)$. Một phương (P) đi qua điểm M cắt trục tọa độ $Ox; Oy; Oz$ tại A; B; C sao cho M là trung tâm tam giác ABC. Phương trình của một phương (P) là

- A. $x + y + z - 8 = 0$.
 B. $\frac{x}{5} + \frac{y}{2} + \frac{z}{1} = 1$.
 C. $x + 2y + 5z - 30 = 0$.
 D. $\frac{x}{5} + \frac{y}{2} + \frac{z}{1} = 0$.

Câu 46. Cho hình chóp S:ABC cân tại S, tam giác ABC có cạnh đáy a, khoảng cách từ điểm S đến một phương (SBC) là $\frac{a\sqrt{15}}{5}$, khoảng cách giữa SA; BC là $\frac{a\sqrt{15}}{5}$. Bề tích hình chiếu của S lên một phương (ABC) nằm trong tam giác ABC, tỉ lệ thuận với thể tích khối chóp SABC.

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

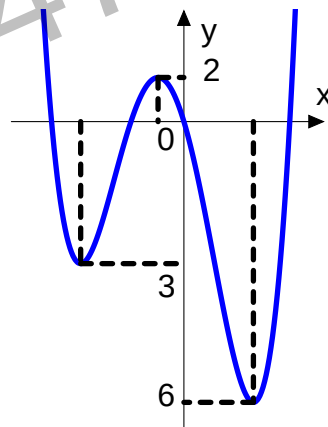
Câu 47. Cho hình chóp S:ABCD cân tại S, hình vuông cạnh a, SAB là tam giác vuông (SAB) vuông góc với (ABCD). Tỉ lệ $\cos'$ với α' là góc tạo bởi (SAC) và (SCD).

- A. $\frac{\sqrt{6}}{7}$.
 B. $\frac{\sqrt{3}}{7}$.
 C. $\frac{5}{7}$.
 D. $\frac{\sqrt{2}}{7}$.

Câu 48.

Cho hàm số $y = f(x)$ xác định trên $\mathbb{R}$ có đồ thị như hình bên. Gọi S là tập tất cả các giá trị nguyên dương của tham số m để hàm số $y = f(x - 2018) + m$ có 5 điểm cực trị. Tổng tất cả các giá trị của tập S bằng

- A. 12.
 B. 7.
 C. 18.
 D. 9.



Câu 49. Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 + 4$ xác định trên (C), đường thẳng (d) : $y = m(x + 1)$ với m là tham số, đường thẳng (l) : $y = 2x + 5$. Tỉ lệ tổng tất cả các giá trị của tham số m để đường thẳng (d) cắt (C) tại 3 điểm phân biệt A(1; 0); B; C sao cho $d(B; l) + d(C; l) = 6\sqrt{5}$.

- A. 4.
 B. 8.
 C. 5.
 D. 0.

Câu 50. Cho hai số thực a; b thỏa mãn $\frac{1}{4} < b < a < 1$. Tỉ lệ giá trị nhỏ nhất của biểu thức

$$P = \log_a b - \frac{1}{4} \log_{\frac{a}{b}} b$$

- A. $P = \frac{9}{2}$.
 B. $P = \frac{7}{2}$.
 C. $P = \frac{1}{2}$.
 D. $P = \frac{3}{2}$.

----- HẾT -----

•P •N

BfNG •P •N C•C M, —

Mø · thi 110

1. A 2. A 3. A 4. A 5. B 6. A 7. C 8. B 9. D 10. B
 11. A 12. C 13. D 14. B 15. A 16. B 17. A 18. A 19. D 20. D
 21. D 22. C 23. B 24. B 25. A 26. B 27. C 28. A 29. B 30. C
 31. A 32. A 33. B 34. A 35. A 36. A 37. A 38. A 39. C 40. C
 41. D 42. B 43. A 44. D 45. B 46. B 47. C 48. D 49. C 50. B

Mø · thi 111

1. A 2. A 3. A 4. B 5. C 6. A 7. D 8. B 9. C 10. C
 11. C 12. A 13. B 14. A 15. B 16. C 17. C 18. D 19. A 20. A
 21. D 22. B 23. C 24. D 25. B 26. A 27. C 28. A 29. C 30. C
 31. B 32. D 33. A 34. C 35. A 36. C 37. B 38. A 39. D 40. C
 41. A 42. C 43. B 44. C 45. D 46. D 47. D 48. A 49. C 50. D

Mø · thi 112

1. A 2. B 3. C 4. D 5. B 6. D 7. A 8. D 9. C 10. A
 11. D 12. B 13. B 14. D 15. B 16. C 17. C 18. C 19. C 20. B
 21. B 22. D 23. C 24. D 25. A 26. D 27. C 28. A 29. C 30. D
 31. A 32. C 33. C 34. C 35. B 36. B 37. D 38. A 39. A 40. B
 41. C 42. B 43. D 44. C 45. D 46. B 47. A 48. B 49. C 50. B

Mø · thi 113

1. B 2. C 3. B 4. D 5. A 6. B 7. D 8. B 9. B 10. A
 11. A 12. C 13. B 14. A 15. C 16. A 17. B 18. B 19. A 20. D
 21. B 22. B 23. C 24. A 25. B 26. B 27. B 28. D 29. B 30. C
 31. B 32. D 33. A 34. C 35. B 36. D 37. D 38. A 39. C 40. A
 41. B 42. D 43. B 44. C 45. C 46. C 47. C 48. A 49. B 50. A