

CHINH PHỤC ĐIỂM 8-9-10

HƯỚNG ĐẾN KÌ THI TỐT NGHIỆP THPT QUỐC GIA 2023

ĐỀ 08

Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian phát đề

Câu 41

Cho hình chóp tứ giác đều $S.ABCD$ có cạnh đáy bằng $2a$. Mặt phẳng qua AB và trung điểm M của SC cắt hình chóp theo thiết diện có chu vi bằng $7a$. Thể tích của khối nón ngoại tiếp khối chóp đều $S.ABCD$ bằng:

(A) $\frac{2\pi a^3 \sqrt{3}}{3}$

(B) $\frac{2\pi a^3 \sqrt{6}}{3}$

(C) $\frac{2\pi a^3 \sqrt{6}}{9}$

(D) $\frac{\pi a^3 \sqrt{6}}{3}$

Lời giải

Câu 42

Cho bất phương trình $4^x - (m+1)2^{x+1} + m \geq 0$. Tập hợp các giá trị thực của tham số m để bất phương trình nghiệm đúng với mọi $x \geq 0$ là

(A) $(-1; 16]$

(B) $(-\infty; -1]$

(C) $(-\infty; 0]$

(D) $(-\infty; 12]$

Lời giải

Câu 43

Cho tứ diện $OABC$ có ba cạnh OA, OB, OC đôi một vuông góc với nhau $OA = \frac{a\sqrt{2}}{2}, OB = OC = a$. Gọi H là hình chiếu vuông góc của O lên mặt phẳng (ABC) . Thể tích khối tứ diện $OABH$ bằng

(A) $\frac{a^3\sqrt{2}}{12}$.

(B) $\frac{a^3\sqrt{2}}{24}$.

(C) $\frac{a^3\sqrt{2}}{48}$.

(D) $\frac{a^3\sqrt{6}}{2}$.

Lời giải

Câu 44

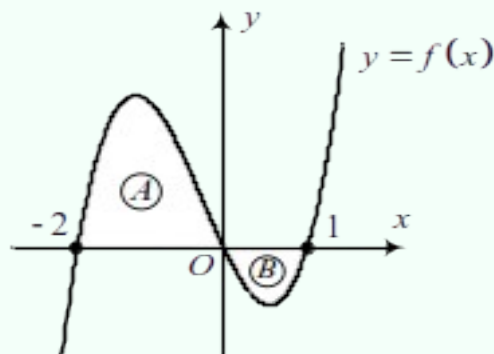
Gọi z là một nghiệm của phương trình $z^2 - z + 1 = 0$. Giá trị của biểu thức $M = z^{2019} + z^{2018} + \frac{1}{z^{2019}} + \frac{1}{z^{2018}} + 5$ bằng

(A) 5. (B) 2. (C) 7. (D) -1.

Lời giải

Câu 45

Cho hàm số $y = f(x)$ có đồ thị như hình vẽ và diện tích hai phần A, B lần lượt bằng 11 và 2. Giá trị của $I = \int_{-1}^0 f(3x+1)dx$ bằng



- (A) 9 (B) 13 (C) 3 (D) $\frac{13}{3}$

Lời giải

Câu 46

Xét hai số phức z_1, z_2 thỏa mãn $|z_1| = |z_2| = 2$ và $|2z_1 - 3z_2| = 2\sqrt{7}$. Giá trị lớn nhất của $|2z_1 - z_2 + 2 - 3i|$ bằng:

- (A) $\sqrt{13} + \sqrt{12}$. (B) $\sqrt{12} + \sqrt{6}$. (C) $\sqrt{13} - \sqrt{12}$. (D) $\sqrt{12} + 3$.

Lời giải

Câu 47

Trong không gian $Oxyz$, cho mặt cầu $(S): x^2 + y^2 + z^2 = 1$. Gọi M là điểm nằm trên mặt phẳng $(P): 2x + y - 2z + 6 = 0$. Từ điểm M kẻ ba tiếp tuyến MA, MB, MC đến mặt cầu (S) , trong đó A, B, C là các tiếp điểm. Khi M di động trên mặt phẳng (P) . Tìm giá trị nhỏ nhất của bán kính đường tròn ngoại tiếp tam giác ABC .

(A) $\frac{3}{4}$.

(B) $\frac{\sqrt{3}}{4}$.

(C) $\frac{1}{\sqrt{2}}$.

(D) $\frac{\sqrt{3}}{2}$.

Lời giải

Câu 48

Cho hàm số $f(x)$ có đạo hàm $f'(x) = (x+1)^4 (x-m)^5 (x+3)^3$ với mọi $x \in \mathbb{R}$. Có bao nhiêu số nguyên m thuộc đoạn $[-5; 5]$ để hàm số $g(x) = f(|x|)$ có 3 điểm cực trị.

(A) 6.

(B) 3.

(C) 4.

(D) 5.

Lời giải

Câu 49

Phương trình $2^{x-2+\sqrt{m-3x}} + (x^3 - 6x^2 + 9x + m)2^{x-2} = 2^{x+1} + 1$ có 3 nghiệm phân biệt khi và chỉ khi $m \in (a; b)$. Đặt $T = b^2 - a^2$ thì:

(A) $T = 48$.

(B) $T = 64$.

(C) $T = 72$.

(D) $T = 36$.

Lời giải

Câu 50

Cho hàm số $f(x) = x^4 + 2x^2 + 1$. Có bao nhiêu giá trị nguyên dương của tham số m để hàm số $g(x) = f(3|x - m| + m^2)$ đồng biến trên $(5; +\infty)$?

(A) 2. (B) 3. (C) Vô số. (D) 5.

Lời giải

HẾT

Giáo viên có nhu cầu sở hữu bản Word bộ 20 đề Vip Pro chinh phục 8+, 9+ và 10 kì thi THPT Quốc Gia 2023 bao gồm đề riêng, lời giải riêng vui lòng liên hệ zalo: 0834 332133 để được hỗ trợ tối đa.

Tặng kèm 20 đề Cấu trúc bộ 2023

Tặng kèm 10 đề 40 câu (Chinh phục điểm 8)

Tặng kèm 10 đề 35 câu (Dành cho học sinh cơ bản chinh phục điểm 7)