

CHINH PHỤC ĐIỂM 8-9-10

HƯỚNG ĐẾN KÌ THI TỐT NGHIỆP THPT QUỐC GIA 2023

ĐỀ 15

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

Câu 41

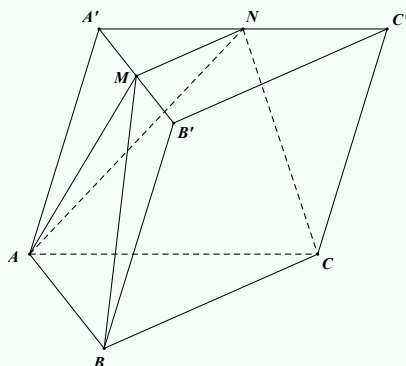
Có bao nhiêu giá trị nguyên của m để hàm số $y = mx^4 + (m^2 - 4)x^2 + 2$ có đúng một điểm cực đại và không có điểm cực tiểu?

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

Lời giải

Câu 42

Cho khối lăng trụ $ABC.A'B'C'$ có $AB = 3a$, $AC = 4a$, $BC = 5a$, khoảng cách giữa hai đường thẳng AB và $B'C'$ bằng $2a$. Gọi M , N lần lượt là trung điểm của $A'B'$ và $A'C'$, (tham khảo hình vẽ dưới đây). Thể tích V của khối chóp $A.BCNM$ là



(A) $V = 7a^3$.

(B) $V = 8a^3$.

(C) $V = 6a^3$.

(D) $V = 4a^3$.

Lời giải

Câu 43

Cho hai số phức z và w thỏa mãn $|z|=4, |w|=2$. Khi $|z+\bar{w}+5+12i|$ đạt giá trị lớn nhất, phần thực của $z+iw$ bằng

(A) $\frac{30}{13}$.

(B) $-\frac{4}{13}$.

(C) $\frac{44}{13}$.

(D) $\frac{58}{13}$.

Lời giải

Câu 44

Có bao nhiêu cặp số nguyên $(x; y)$ thỏa mãn $0 \leq x \leq 4000$ và $5(25^x + 2y) = x + \log_5(x+1)^5 - 4$?

(A) 5. (B) 2. (C) 4. (D) 3.

Lời giải

Câu 45

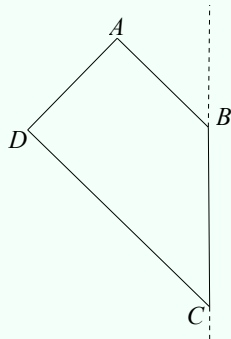
Cho khối lăng trụ $ABC.A'B'C'$ có đáy ABC là tam giác vuông cân tại B và $AC = 2a$. Hình chiếu vuông góc của A' trên mặt phẳng (ABC) là trung điểm H của cạnh AB và $AA' = a\sqrt{2}$. Tính thể tích V của khối lăng trụ đã cho.

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

Lời giải

Câu 46

Cho hình thang $ABCD$ vuông tại A và D có $CD = 2AB = 2AD = 6$. Tính thể tích V của khối tròn xoay sinh ra bởi hình thang $ABCD$ khi quay xung quanh đường thẳng B



- (A) $V = \frac{135\pi\sqrt{2}}{4}$ (B) $V = 36\pi\sqrt{2}$ (C) $V = \frac{63\pi\sqrt{2}}{2}$ (D) $V = \frac{45\pi\sqrt{2}}{2}$

Lời giải

Câu 47

Cho phương trình $(4\log_2^2 x + \log_2 x - 5)\sqrt{7^x - m} = 0$ (m là tham số thực). Có tất cả bao nhiêu giá trị nguyên dương của m để phương trình đã cho có đúng hai nghiệm phân biệt?

(A) 47

(B) 49

(C) Vô số

(D) 48

Lời giải

Câu 48

Cho hình chóp $S.ABC$ có $AB = 4a, BC = 3\sqrt{2}a, \angle ABC = 45^\circ; \angle SAC = \angle BSC = 90^\circ$; Sin góc giữa hai mặt phẳng (SAB) và (SBC) bằng $\frac{\sqrt{2}}{4}$. Bán kính mặt cầu ngoại tiếp hình chóp đã cho bằng

(A) $\frac{a\sqrt{183}}{6}$

(B) $\frac{a\sqrt{183}}{3}$

(C) $\frac{5a\sqrt{3}}{12}$

(D) $\frac{3a\sqrt{5}}{12}$

Lời giải

Câu 49

Trên tập hợp các số phức, xét phương trình $z^2 + 2mz - m + 12 = 0$ (m là tham số thực). Có bao nhiêu giá trị nguyên của m để phương trình đó có hai nghiệm phân biệt z_1, z_2 thỏa mãn $|z_1| + |z_2| = \sqrt{2}|z_1 - z_2|$?

(A) 1.

(B) 2.

(C) 3.

(D) 4.

Lời giải

Câu 50

Có tất cả bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m để hàm số $y = |3x^4 - mx^3 + 6x^2 + m - 3|$ đồng biến trên khoảng $(0; +\infty)$?

(A) 5

(B) 6

(C) 4

(D) 7

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)