

CHINH PHỤC ĐIỂM 8-9-10

HƯỚNG ĐẾN KÌ THI TỐT NGHIỆP THPT QUỐC GIA 2023

ĐỀ 07

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

Câu 41

Có bao nhiêu số phức $z = x + yi$ ($x, y \in \mathbb{Z}$) thỏa mãn $z \cdot \bar{z} \leq 4$.

- (A) Vô số. (B) 5. (C) 9. (D) 13.

Lời giải

Câu 42

Cho hàm số $f(x)$ thỏa mãn $f(x) + f'(x) = e^{-x}, \forall x \in \mathbb{R}$ và $f(0) = 2$. Họ nguyên hàm của hàm số $f(x) \cdot e^{2x}$ là

- (A) $xe^x + x + C$. (B) $(x+1)e^x + C$. (C) $xe^{-x} + x + C$. (D) $(x-1)e^x + C$.

Lời giải

Câu 43

Cho tứ diện $ABCD$ có $AB=1$, $AC=2$, $AD=3$ và $\angle BAC = \angle CAD = \angle DAB = 60^\circ$. Tính thể tích V của khối tứ diện V .

(A) $V = \frac{\sqrt{2}}{6}$.

(B) $V = \frac{\sqrt{2}}{12}$.

(C) $V = \frac{\sqrt{3}}{4}$.

(D) $V = \frac{\sqrt{2}}{2}$.

Lời giải

Câu 44

Trong không gian $Oxyz$, cho hai điểm $A(3;1;-3)$, $B(0;-2;3)$ và mặt cầu $(S): (x+1)^2 + y^2 + (z-3)^2 = 1$. Xét điểm M thay đổi thuộc mặt cầu (S) , giá trị lớn nhất của $MA^2 + 2MB^2$ bằng

(A) 84.

(B) 52.

(C) 102.

(D) 78.

Lời giải

Câu 45

Trong không gian $Oxyz$, cho đường thẳng $d: \frac{x}{1} = \frac{y+1}{2} = \frac{z-2}{-1}$. Đường thẳng d' đối xứng với d qua mặt phẳng (Oyz) có phương trình là

- (A) $\frac{x}{-1} = \frac{y+1}{2} = \frac{z-2}{-1}$, (B) $\frac{x}{1} = \frac{y}{2} = \frac{z}{-1}$, (C) $\frac{x}{1} = \frac{y-1}{-2} = \frac{z-2}{1}$, (D) $\frac{x}{1} = \frac{y+1}{2} = \frac{z-2}{1}$.

Lời giải

Câu 46

Tính tổng tất cả các nghiệm nguyên của bất phương trình $\log_2(x^2 + 3) - \log_2 x + x^2 - 4x + 1 \leq 0$

(A) 4

(B) 6

(C) 5

(D) 3

Lời giải

Câu 47

Cho hình nón có đường cao $h = 5a$ và bán kính đáy $r = 12a$. Gọi (α) là mặt phẳng đi qua đỉnh của hình nón và cắt đường tròn đáy theo dây cung có độ dài $10a$. Tính diện tích thiết diện tạo bởi mặt phẳng (α) và hình nón đã cho.

(A) $69a^2$.

(B) $120a^2$.

(C) $60a^2$.

(D) $\frac{119a^2}{2}$.

Lời giải

Câu 48

Gọi M là điểm biểu diễn số phức $z_1 = x + (x^2 - 2x + 2)i$ (với $a \in \mathbb{R}$) và N là điểm biểu diễn số phức z_2 biết $|z_2 - 2 - i| = |\bar{z}_2 - 6 - i|$. Tìm khoảng cách ngắn nhất giữa hai điểm M, N .

- (A) $2\sqrt{5}$. (B) 5. (C) $\frac{6\sqrt{5}}{5}$. (D) 1.

Lời giải

Câu 49

Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m để bất phương trình $1 + \log_5(x^2 + 1) \geq \log_5(mx^2 + 4x + m)$ nghiệm đúng với mọi $x \in \mathbb{R}$.

- (A) 1 (B) 2 (C) 0 (D) Vô số

Lời giải



Câu 50

Câu 10:

Gọi S là số giá trị m nguyên thuộc khoảng $(-20; 20)$ để đồ thị hàm số $y = |f(x)| = |2x^4 - 4(m+4)x^3 + 3m^2x^2 + 48|$ đồng biến trên khoảng $(0; 2)$. Phát biểu nào sau đây đúng?

- ☐ A S chia hết cho 4.
 ☐ B S chia cho 4 dư 1.
 ☐ C S chia cho 4 dư 2.
 ☐ D S chia cho 4 dư 3.

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)