

CHINH PHỤC ĐIỂM 8-9-10

HƯỚNG ĐẾN KÌ THI TỐT NGHIỆP THPT QUỐC GIA 2023

ĐỀ 16

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

Câu 41

Cho hàm số $y = \frac{mx - 2m - 3}{x - m}$ với m là tham số. Gọi S là tập hợp tất cả các giá trị nguyên của m để hàm số đồng biến trên khoảng $(2; +\infty)$. Tìm số phần tử của S

(A) 4. (B) 1. (C) 3. (D) 5.

Lời giải

Câu 42

Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho mặt phẳng (P) đi qua điểm $M(2;3;5)$ cắt các tia Ox, Oy, Oz lần lượt tại ba điểm A, B, C sao cho OA, OB, OC theo thứ tự lập thành cấp số nhân có công bội bằng 3. Khoảng cách từ O đến mặt phẳng (P) bằng

(A) $\frac{16}{\sqrt{91}}$. (B) $\frac{24}{\sqrt{91}}$. (C) $\frac{32}{\sqrt{91}}$. (D) $\frac{18}{\sqrt{91}}$.

Lời giải

Câu 43

Một khối nón có thể tích bằng $9a^3\pi\sqrt{2}$. Tính bán kính R đáy khối nón khi diện tích xung quanh nhỏ nhất.

- (A) $R = 3a$.
 (B) $R = \frac{3a}{\sqrt[3]{2}}$.
 (C) $R = \sqrt[3]{9a}$.
 (D) $R = \frac{3a}{\sqrt[3]{2}}$.

Lời giải

Câu 44

Hỏi có tất cả bao nhiêu giá trị nguyên của tham số $m \in [-20; 20]$ để hàm số $f(x) = 3x^4 + 4(1 - 2m^2)x^3 + 6(m - 2m^2)x^2 + 12mx - 1$ nghịch biến trên khoảng $(0; 1)$?

(A) 2. (B) 20. (C) 19. (D) 21.

Lời giải

Câu 45

Trong tập hợp các số phức, cho phương trình $z^2 - 2(a - 45)z + 2016 - 80a = 0$ (a là tham số thực). Có tất cả bao nhiêu giá trị nguyên dương của a để phương trình có hai nghiệm phân biệt z_1, z_2 sao cho $|z_1| = |z_2|$?

(A) 7. (B) 8. (C) 9. (D) 10.

Lời giải

Câu 46

Cho hình chóp tam giác đều $S.ABC$ có cạnh đáy bằng $a\sqrt{3}$. Gọi M, N lần lượt là trung điểm của SB, SC . Biết mặt phẳng (AMN) vuông góc với mặt phẳng (SBC) . Tính thể tích của khối chóp $A.BCNM$.

(A) $\frac{3a^3\sqrt{15}}{16}$.

(B) $\frac{3a^3\sqrt{15}}{48}$.

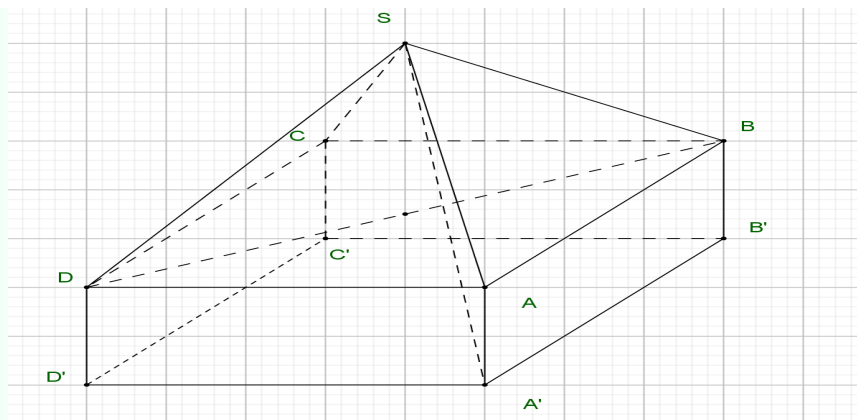
(C) $\frac{3a^3\sqrt{15}}{32}$.

(D) $\frac{a^3\sqrt{15}}{32}$.

Lời giải

Câu 47

Cho khối đa diện (minh họa như hình vẽ bên) trong đó $ABCD.A'B'C'D'$ là khối hộp chữ nhật với $AB = AD = 2a$, $AA' = a$, $S.ABCD$ là khối chóp có các cạnh bên bằng nhau và $SA = a\sqrt{3}$. Thể tích khối tứ diện $SA'BD$ bằng



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

Lời giải

Câu 48

Cho các số thực b, c sao cho phương trình $z^2 + bz + c = 0$ có hai nghiệm phức z_1, z_2 thỏa mãn $|z_1 - 4 + 3i| = 1$ và $|z_2 - 8 - 6i| = 4$. Mệnh đề nào sau đây đúng?

- (A) $5b + c = -12$. (B) $5b + c = 4$. (C) $5b + c = -4$. (D) $5b + c = 12$.

Lời giải

Câu 49

Có bao nhiêu bộ $(x; y)$ với x, y nguyên và $1 \leq x, y \leq 2020$ thỏa mãn $(xy + 2x + 4y + 8)\log_3\left(\frac{2y}{y+2}\right) \leq (2x + 3y - xy - 6)\log_2\left(\frac{2x+1}{x-3}\right)$?

(A) 2017. (B) 4034. (C) 2. (D) 2017×2020 .

Lời giải

Câu 50

Có bao nhiêu giá trị nguyên của m thuộc $[0; 5]$ để hàm số $y = |x^3 - 3(m+2)x^2 + 3m(m+4)x|$ đồng biến trên khoảng $(0; 3)$?

Ⓐ 5.

Ⓑ 3.

Ⓒ 4.

Ⓓ 6.

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)