



Câu 43

Gọi S là diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường $2my = x^2$, $mx = \frac{1}{2}y^2$, ($m > 0$). Tìm giá trị của m để $S = 3$

(A) $m = 3$.

(B) $m = 2$.

(C) $m = \frac{1}{2}$.

(D) $m = \frac{3}{2}$.

Lời giải

Câu 44

Cho số phức z thỏa mãn $|z+3-4i|=3$ và $w=2z+3-2i$. Khi đó $|w|$ có giá trị lớn nhất bằng

(A) $6-3\sqrt{5}$. (B) $6+3\sqrt{5}$. (C) 7. (D) $3\sqrt{5}$.

Lời giải

Câu 45

Cho hình nón tròn xoay có chiều cao $h=20$, bán kính đáy $r=25$. Cắt hình nón đã cho bởi một mặt phẳng đi qua đỉnh của hình nón và khoảng cách từ tâm của đáy hình nón đến mặt phẳng này bằng 12. Diện tích thiết diện thu được bằng

(A) 500. (B) 400. (C) 300. (D) 406.

Lời giải

Câu 46

Cho dãy số (u_n) thỏa mãn $2^{2u_1+1} + 2^{3-u_2} = \frac{8}{\log_3 \left(\frac{1}{4}u_3^2 - 4u_1 + 4 \right)}$ và $u_{n+1} = 2u_n$ với mọi $n \geq 1$. Giá trị nhỏ nhất của n để $S_n = u_1 + u_2 + \dots + u_n > 5^{100}$ bằng

(A) 233.

(B) 234.

(C) 230.

(D) 231.

Lời giải

Câu 47

Cho $f(x)$ là hàm số liên tục có đạo hàm $f'(x)$ trên $[0;1]$, $f(1)=0$. Biết $\int_0^1 (f'(x))^2 dx = \frac{1}{3}$, $\int_0^1 f(x) dx = -\frac{1}{3}$. Khi đó $\int_0^1 f(x) dx$ bằng

(A) $-\frac{1}{6}$.

(B) $-\frac{11}{48}$.

(C) $\frac{6}{23}$.

(D) 0.

Lời giải

Câu 48

Trên tập hợp các số phức, xét phương trình $z^2 - 2mz + 8m - 12 = 0$. Có bao nhiêu giá trị nguyên của m để phương trình đó có hai nghiệm phân biệt z_1, z_2 thỏa mãn $|z_1| = |z_2|$?

(A) 5

(B) 6.

(C) 3.

(D) 4.

Lời giải

Câu 49

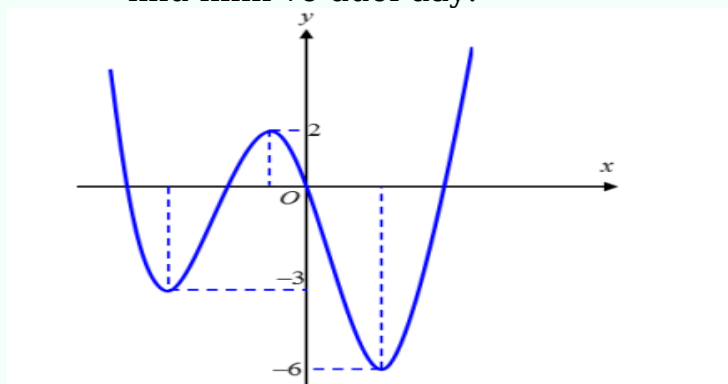
Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là $ABCD$ là hình chữ nhật. Tam giác SAB nằm trong mặt phẳng vuông góc với $(ABCD)$. Biết rằng $AB = a$, $AD = a\sqrt{3}$ và $\angle ASB = 60^\circ$. Tính diện tích khối cầu ngoại tiếp hình chóp $S.ABCD$.

- (A) $S = \frac{13\pi a^2}{2}$. (B) $S = \frac{13\pi a^2}{3}$. (C) $S = \frac{11\pi a^2}{2}$. (D) $S = \frac{11\pi a^2}{3}$.

Lời giải

Câu 50

Cho đồ thị hàm số $y = f(x)$ như hình vẽ dưới đây:



Gọi S là tập tất cả các giá trị nguyên dương của tham số m để hàm số $y = \left| f(x+2023) + \frac{1}{3}m^2 \right|$ có 5 điểm cực trị. Tổng tất cả các giá trị của các phần tử của tập S bằng:

- (A) 7. (B) 6. (C) 5. (D) 9.

Lời giải

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)