

CHINH PHỤC ĐIỂM 8-9-10

HƯỚNG ĐẾN KÌ THI TỐT NGHIỆP THPT QUỐC GIA 2023

ĐỀ 01

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

Câu 41

Có bao nhiêu số nguyên x thỏa mãn $(\log_5^2 x - \log_5 x^3 + 2)\sqrt{6561 - 3^x} \geq 0$ là

(A) 8. (B) 5. (C) 6. (D) 7.

Lời giải

Câu 42

Cho hình nón có thiết diện qua đỉnh S là tam giác đều có cạnh bằng 16 và tạo với mặt đáy một góc 60° . Thể tích của khối nón đó bằng:

(A) $16\sqrt{7}\pi$. (B) 448π . (C) 1344π . (D) $192\sqrt{7}\pi$.

Lời giải

Câu 43

Trong không gian $Oxyz$, cho điểm $M(-4; -2; 3)$ và đường thẳng $d: \frac{x+1}{1} = \frac{y-3}{1} = \frac{z-2}{1}$. Đường thẳng Δ đi qua điểm M , cắt trục Oy và vuông góc với đường thẳng d có phương trình là

(A)
$$\begin{cases} x = 4 - 4t \\ y = 2 + t \\ z = -3 + 3t \end{cases}$$

(B)
$$\begin{cases} x = -4 + 4t \\ y = -2 - t \\ z = 3 + 3t \end{cases}$$

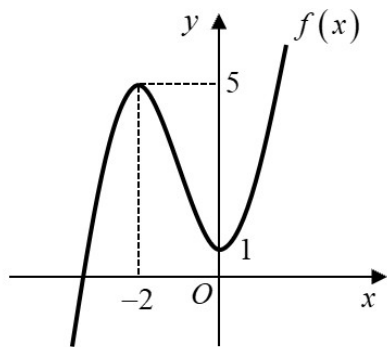
(C)
$$\begin{cases} x = -4 - 4t \\ y = -2 + t \\ z = -3 + 3t \end{cases}$$

(D)
$$\begin{cases} x = -4 - 4t \\ y = -2 + t \\ z = 3 + 3t \end{cases}$$

Lời giải

Câu 44

Cho hàm số $y = f(x) = ax^3 + bx^2 + cx + d$ ($a, b, c, d \in \mathbb{R}$) có đồ thị như hình vẽ bên dưới.



Số nghiệm thực phân biệt của phương trình $f'(f(x) - 3) = 0$ là

(A) 6.

(B) 3.

(C) 5.

(D) 4.

Lời giải

Câu 45

Trong không gian $Oxyz$, cho mặt cầu (S) có phương trình $x^2 + y^2 + z^2 - 2x - 4y - 2z + 4 = 0$ và đường thẳng $d: \frac{x-2}{2} = \frac{y}{-1} = \frac{z}{4}$. Hai mặt phẳng $(P), (Q)$ chứa đường thẳng d và tiếp xúc với mặt cầu (S) lần lượt tại M, N . Gọi $H(a; b; c)$ là trung điểm của MN . Khi đó tổng $a + b + c$ bằng

(A) $-\frac{10}{3}$.

(B) $\frac{10}{3}$.

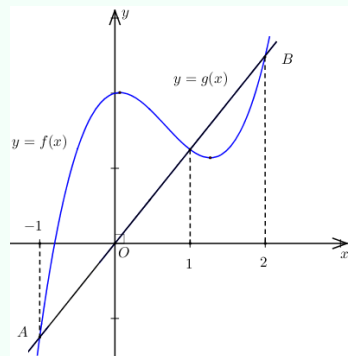
(C) $\frac{14}{3}$.

(D) $-\frac{14}{3}$.

Lời giải

Câu 46

Cho hàm số bậc ba $y = f(x) = ax^3 + bx^2 + \frac{1}{3}x + c$ và đường thẳng $y = g(x)$ có đồ thị như hình vẽ sau:



Biết $AB = 5$. Diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị $y = f(x)$, trục hoành và 2 đường thẳng $x = 1, x = 2$ bằng

(A) $\frac{5}{12}$.

(B) $\frac{13}{12}$.

(C) $\frac{17}{12}$.

(D) $\frac{19}{12}$.

Lời giải

Câu 47

Cho số phức $z = a + bi$, $(a, b \in \mathbb{R})$ thỏa mãn $4(z - \bar{z}) - 40i = i(z + \bar{z} - 1)^2$ và $\left| z - \frac{1}{2} + 3i \right|$ đạt giá trị nhỏ nhất. Tính $S = 3b - 8a$

(A) $S = 19$.

(B) $S = 23$.

(C) $S = 7$.

(D) $S = 11$.

Lời giải

Câu 48

Cho hàm số $y = f(x)$ có đạo hàm $f'(x) = 4x^3 - 16x$ và $f(0) = 3$. Gọi k là số điểm cực tiểu của hàm số $g(x) = [f(x^2)]^2 + 1$. Tính giá trị biểu thức $T = -2k^2 + k - 5$.

(A) $T = -33$. (B) $T = -11$. (C) $T = -20$. (D) $T = -96$.

Lời giải

Câu 49

Có bao nhiêu số nguyên $y \in [-2022; 2022]$ để bất phương trình $(3x)^{y + \frac{\log_3 x}{10}} \geq 3^{\frac{11}{10} \log_3 x}$ có nghiệm đúng với mọi số thực $x \in (1; 9)$.

(A) 4044.

(B) 4026.

(C) 2022.

(D) 2023.

Lời giải

Câu 50

Có bao nhiêu giá trị nguyên của tham số m số hàm số $f(x) = |x^3 - 3x^2 + mx + 10|$ đồng biến trên khoảng $(-1; 1)$?

(A) 3.

(B) 4.

(C) 5.

(D) 6.

Lời giải

HẾT

Giáo viên có nhu cầu sở hữu bản Word bộ 20 đề TĂNG TỐC VỀ ĐÍCH 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 Vip 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)