

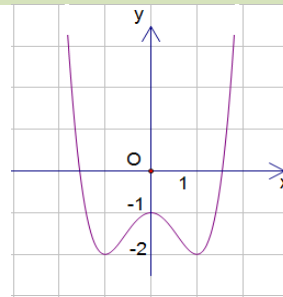
ĐỀ ÔN TẬP 06

(Đề gồm 07 trang)

Giáo viên: TRƯƠNG VĂN TÂM _ Trường THPT Nguyễn Chí Thanh, Huế

Câu 1. Hình bên là đồ thị của một trong bốn hàm số dưới đây. Hãy cho biết đó là đồ thị của hàm số nào?

- A. $y = -x^4 - 2x^2 + 1$. B. $y = -x^4 + 2x^2 - 1$.
C. $y = x^4 + 2x^2 - 1$. D. $y = x^4 - 2x^2 - 1$.

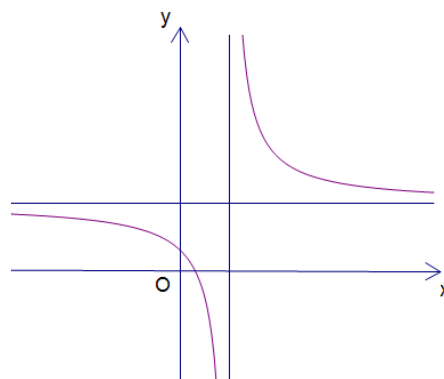


Câu 2. Cho hàm số $y = \frac{2x+2}{x-1}$ có đồ thị (C). Khẳng định nào sau đây là khẳng định **sai** ?

- A. Đồ thị (C) có tiệm cận đứng là $x = 1$ và tiệm cận ngang là $y = 2$.
B. Đồ thị (C) cắt trục hoành tại điểm $A(-1; 0)$ và cắt trục tung tại điểm $B(0; -2)$.
C. Hàm số đã cho luôn đồng biến trên các khoảng xác định.
D. Đồ thị (C) nhận điểm $I(1; 2)$ làm tâm đối xứng.

Câu 3. Cho hàm số $y = \frac{ax+b}{x+d}$ với a, b, d là các hằng số và có đồ thị như hình bên. Khẳng định nào sau đây là khẳng định **đúng**?

- A. $a > 0, d > 0$ và $b < 0$.
B. $a > 0, d < 0$ và $b > 0$.
C. $a < 0, d < 0$ và $b > 0$.
D. $a > 0, d < 0$ và $b < 0$.



Câu 4. Cho hàm số $y = \frac{2x - \sqrt{(m-2)x^2 + 3}}{x-1}$ (với m là tham số). Tìm m để đồ thị hàm số có đúng 2 đường tiệm cận.

- A. $m > 2$. B. $m = 2$ hoặc $m = 3$. C. $m < 2$. D. $m \geq 2$.

Câu 5. Biết rằng đồ thị hàm số $y = -x^3 + x^2 + x - 2$ có điểm cực đại là A. Tìm hoành độ của điểm A.

- A. $x_A = -\frac{1}{3}$. B. $x_A = -1$. C. $x_A = 1$. D. $x_A = \frac{1}{3}$.

Câu 6. Tìm giá trị của tham số thực m để đồ thị hàm số $y = x^4 - (m+1)x^2 + m$ cắt trục hoành tại 4 điểm phân biệt sao cho tổng bình phương của các hoành độ giao điểm bằng 2.

- A. $m = 0$. B. $m = 1$. C. $m = 2$. D. $m = \sqrt{2}$.

Câu 7. Biết rằng hàm số $f(x) = (x-2)\sqrt{4x-x^2}$ đạt giá trị nhỏ nhất bằng y_0 tại điểm x_0 . Tìm $x_0 + y_0$.

A. $x_0 + y_0 = -\sqrt{2}$.

B. $x_0 + y_0 = 2 - \sqrt{2}$.

C. $x_0 + y_0 = \sqrt{2}$.

D. $x_0 + y_0 = 2 + \sqrt{2}$.

Câu 8. Tìm m để phương trình $x^3 - 3x^2 + 4 - 2m = 0$ có đúng 2 nghiệm thực phân biệt thuộc $[1; 4]$.

A. $0 < m < 1$.

B. $0 < m \leq 1$.

C. $0 < m < 2$.

D. $0 < m \leq 2$.

Câu 9. Cho hàm số $y = \frac{3x+1}{x-1}$ có đồ thị (C). Điểm M thuộc đồ thị (C) và M cách đều hai đường tiệm cận của (C), biết M có hoành độ dương. Tìm tung độ của điểm M.

A. $y_M = 1$.

B. $y_M = 3$.

C. $y_M = 5$.

D. $y_M = -1$.

Câu 10. Cho hàm số $y = x^3 - 3x^2 + mx + m - 1$ có đồ thị (C). Tìm tập hợp tất cả các giá trị m để trên đồ thị (C) có hai điểm phân biệt đối xứng với nhau qua gốc tọa độ.

A. $m < 1$.

B. $m > 1$.

C. $m \leq 1$.

D. $m \geq 1$.

Câu 11. Tìm m để đồ thị hàm số $y = x^4 + 2mx^2 + m$ (với m là tham số) có 3 điểm cực trị tạo thành một tam giác có diện tích bằng $4\sqrt{2}$.

A. $m = 2$.

B. $m = \sqrt{2}$.

C. $m = -\sqrt{2}$.

D. $m = -2$.

Câu 12. Tìm tập xác định của hàm số $y = \log_{0,5}(1-2x)$.

A. $\left(-\infty; \frac{1}{2}\right)$.

B. $\left(-\infty; \frac{1}{2}\right]$.

C. $\left(\frac{1}{2}; +\infty\right)$.

D. $\left[\frac{1}{2}; +\infty\right)$.

Câu 13. Cho các số thực dương a, b, c (a, b khác 1) thỏa mãn điều kiện: $b = \log_a c$ và $a = \log_b c$. Mệnh đề nào sau đây là mệnh đề sai

A. $a^b = b^a$.

B. $\log_a b = \frac{b}{a}$.

C. $\log_b a = \frac{a}{b}$.

D. $a = b$.

Câu 14. Cho a là số thực dương và khác 1. Xét các mệnh đề sau

(1) Các hàm số $y = a^x$ và $y = \log_a x$ luôn đồng biến khi $a > 1$ và luôn nghịch biến khi $0 < a < 1$.

(2) Đồ thị của hai hàm số $y = a^x$ và $y = \left(\frac{1}{a}\right)^x$ đối xứng với nhau qua trục tung.

(3) Đồ thị của hai hàm số $y = \log_a x$ và $y = \log_{\frac{1}{a}} x$ đối xứng với nhau qua gốc tọa độ.

(4) Đồ thị của hai hàm số $y = a^x$ và $y = \log_a x$ đối xứng nhau qua đường phân giác $y = x$.

Trong 4 mệnh đề đã cho, có tất cả bao nhiêu mệnh đề đúng?

A. 1.

B. 2.

C. 3.

D. 4.

Câu 15. Biết rằng tập nghiệm của bất phương trình $3^{2x+1} - 4.3^x + 1 < 0$ là khoảng $(a; b)$. Tìm khẳng định đúng trong các khẳng định sau.

A. $b = 3$.

B. $a = 0$.

C. $b = 1$.

D. $a = -1$.

Câu 16. Cho x là số thực dương và $P = \left(\sqrt[3]{x^2\sqrt{x}}\right)^5$. Biết rằng P được biểu diễn dưới dạng $P = x^{\frac{m}{n}}$ với $\frac{m}{n}$ là phân số tối giản. Tính tổng $m+n$.

- A. $m+n=21$. B. $m+n=25$. C. $m+n=29$. D. $m+n=31$.

Câu 17. Cho hàm số $f(x) = \ln(x^3 - 3x)$. Gọi S là tổng tất cả các nghiệm thực của phương trình $f'(x) = 0$. Tìm khẳng định đúng.

- A. $S = -1$. B. $S = 0$. C. $S = 1$. D. $S = 2$.

Câu 18. Biết rằng phương trình $3^x \cdot 5^{\frac{2x-1}{x}} = 15$ có hai nghiệm thực phân biệt x_1, x_2 . Tính $x_1 \cdot x_2$.

- A. $x_1 x_2 = \log_3 5$. B. $x_1 x_2 = -\log_3 5$. C. $x_1 x_2 = 1 + \log_3 5$. D. $x_1 x_2 = 1 - \log_3 5$.

Câu 19. Cho a, b, c là các số thực dương và $a \neq 1$. Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

- A. $\log_{\sqrt{a}} \left(\frac{ab^2}{\sqrt[4]{c}} \right) = 2 + 4\log_a b - 2\log_a c$. B. $\log_{\sqrt{a}} \left(\frac{ab^2}{\sqrt[4]{c}} \right) = 2 + 4\log_a b - \frac{1}{2}\log_a c$.
C. $\log_{\sqrt{a}} \left(\frac{ab^2}{\sqrt[4]{c}} \right) = \frac{1}{2} + \log_a b - 2\log_a c$. D. $\log_{\sqrt{a}} \left(\frac{ab^2}{\sqrt[4]{c}} \right) = \frac{1}{2} + \log_a b - \frac{1}{2}\log_a c$.

Câu 20. Cho $a = \log_2 3$ và $b = \log_3 5$. Biết rằng $\log_6 300 = \frac{m \cdot a + n \cdot ab + 2}{1+a}$, với m và n là các số nguyên. Tính giá trị của biểu thức $m^2 + n^2$.

- A. $m^2 + n^2 = 5$. B. $m^2 + n^2 = 13$. C. $m^2 + n^2 = 8$. D. $m^2 + n^2 = 10$.

Câu 21. Sự tăng trưởng của một loại khuẩn gây bệnh tuân theo công thức $A(t) = A_0 e^{rt}$ (con); trong đó A_0 là số lượng vi khuẩn ban đầu, r là tốc độ tăng trưởng và t là thời gian tăng trưởng (đơn vị là giờ). Biết rằng sau đúng 2 ngày thì số lượng vi khuẩn là 500 nghìn con và sau đúng 4 ngày thì số lượng vi khuẩn là 2 triệu con. Hỏi sau đúng 10 ngày thì số lượng vi khuẩn là bao nhiêu? Biết rằng tốc độ tăng trưởng của vi khuẩn không thay đổi.

- A. 128 triệu con. B. 126 triệu con. C. 120 triệu con. D. 124 triệu con.

Câu 22. Cho $F(x)$ là nguyên hàm của hàm số $f(x) = \frac{x^2 - 2x - 1}{x}$ thỏa $F(1) = 0$. Tìm hàm số $F(x)$.

- A. $F(x) = \frac{x^2}{2} - 2x - \ln x + \frac{3}{2}$. B. $F(x) = x^2 - 2x - \ln x + 1$.
C. $F(x) = x^2 - 2x - \ln |x| + 1$. D. $F(x) = \frac{x^2}{2} - 2x - \ln |x| + \frac{3}{2}$.

Câu 23. Cho $g(x)$ là một nguyên hàm của hàm số $f(x)$ trên đoạn $[0; 1]$. Tìm khẳng định đúng.

- A. $\int_0^1 f(x) dx = g(0) - g(1)$. B. $\int_0^1 f(x) dx = g(1) - g(0)$.
C. $\int_0^1 g(x) dx = f(0) - f(1)$. D. $\int_0^1 g(x) dx = f(1) - f(0)$.

Câu 24. Cho hàm số $f(x)$ liên tục trên $[1; 5]$ và thỏa mãn điều kiện $\int_1^2 f(x)dx = 7, \int_1^2 f(4x-3)dx = 1$.

Tính giá trị của tích phân $I = \int_2^5 f(x)dx$.

- A. $I = 3$. B. $I = -3$. C. $I = 6$. D. $I = -6$.

Câu 25. Cho parabol $(P): y = x^2$. Gọi (d) là tiếp tuyến với parabol (P) tại điểm có hoành độ bằng 1. Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đồ thị (P) , đường thẳng (d) và đường thẳng $x = 2$.

- A. $S = \frac{1}{3}$. B. $S = \frac{1}{4}$. C. $S = \frac{2}{3}$. D. $S = \frac{1}{2}$.

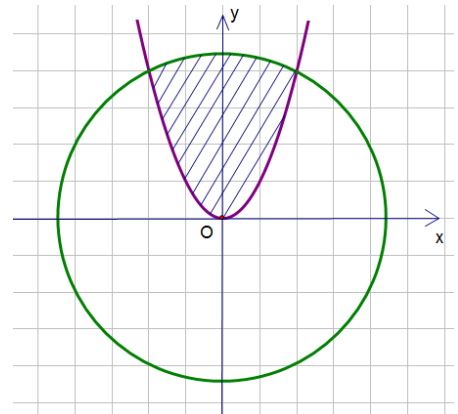
Câu 26. Cho (H) là hình phẳng giới hạn bởi các đường: $y = e^x, y = \left(\frac{1}{e}\right)^x$, trục tung và đường thẳng $x = \ln 2$. Gọi V là thể tích của khối tròn xoay tạo thành khi quay hình phẳng (H) quanh trục Ox . Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

- A. $V = \pi \int_0^{\ln 2} (e^x - e^{-x})^2 dx$. B. $V = \frac{\pi}{2} (e^{2x} - e^{-2x}) \Big|_0^{\ln 2}$.
C. $V = \pi \int_0^{\ln 2} (e^{2x} - e^{-2x}) dx$. D. $V = \frac{\pi}{2} (e^{2x} + e^{-2x} - 2x) \Big|_0^{\ln 2}$.

Câu 27. Một vòi bơm tự động bơm nước vào bể chứa sau đúng 20 phút thì đầy bể. Gọi $h(t)$ là thể tích nước bơm được sau t phút. Biết rằng $h'(t) = 3at^2 + bt$ (với a, b là hằng số) và ban đầu bể không có nước. Sau 5 phút, người ta đo được thể tích nước trong bể là $150m^3$ và sau 10 phút người ta đo được thể tích nước trong bể là $1100m^3$. Hãy cho biết thể tích của bể chứa nước bằng bao nhiêu?

- A. $2200m^3$. B. $4200m^3$. C. $6000m^3$. D. $8400m^3$.

Câu 28. Trong mặt phẳng Oxy , gọi (H) là hình phẳng giới hạn bởi đồ thị của parabol $y = x^2$ và nửa đường tròn $(C): x^2 + y^2 = 20$ nằm phía trên trục hoành (phần gạch chéo ở trong hình). Biết rằng mỗi đơn vị dài trên trục tọa độ tương ứng với độ dài 10m trên thực tế. Diện tích của hình phẳng (H) bằng bao nhiêu? (kết quả làm tròn đến hàng đơn vị).



- A. $S = 1194m^2$. B. $S = 1294m^2$.
C. $S = 1094m^2$. D. $S = 1394m^2$.

Câu 29. Cho số phức $z = 2 + 3i$. Gọi M là điểm biểu diễn số phức z , N là điểm biểu diễn số phức $\bar{z}$ và P là điểm biểu diễn số phức $(1+i)z$. Khẳng định nào sau đây là khẳng định sai?

- A. $M(2;3)$. B. $N(2;-3)$. C. $P(1;5)$. D. $|z| = \sqrt{13}$.

Câu 30. Số phức nào sau đây là một căn bậc hai của số phức $\omega = 3 - 4i$?

- A. $z = 2 - i$. B. $z = 1 - 2i$. C. $z = -7 - 24i$. D. $z = 7 - 24i$.

Câu 31. Cho số phức z thỏa mãn $(2+i)z = 3 - 2i$. Tìm nghịch đảo của số phức z .

A. $z^{-1} = \frac{4}{13} - \frac{7}{13}i$. B. $z^{-1} = \frac{4}{13} + \frac{7}{13}i$. C. $z^{-1} = \frac{4}{5} - \frac{7}{5}i$. D. $z^{-1} = \frac{4}{5} + \frac{7}{5}i$.

Câu 32. Cho số phức z thỏa mãn $5(z-i) = (2+i)(\bar{z}+1)$. Phần ảo của số phức z là số nào sau đây ?

A. -2. B. -1. C. 1. D. 2.

Câu 33. Tìm tập hợp các điểm biểu diễn số phức z trong mặt phẳng thỏa điều kiện $|2z-i| = |2+iz|$.

- A. Đường thẳng có phương trình $x+y-1=0$.
 B. Đường thẳng có phương trình $x+y+1=0$.
 C. Đường tròn có tâm là gốc tọa độ O và bán kính $R=1$.
 D. Đường tròn có tâm là điểm $I(-1;0)$ và bán kính $R=\sqrt{2}$.

Câu 34. Kí hiệu S là tập hợp các điểm biểu diễn số phức z thỏa mãn điều kiện $|z-1+2i| = |z+i|$ và A là điểm biểu diễn số phức $1+3i$. Biết rằng $M \in S$ là điểm sao cho AM nhỏ nhất. Tung độ của điểm M là giá trị nào dưới đây ?

A. $y_M = -3$. B. $y_M = 3$. C. $y_M = -1$. D. $y_M = 1$.

Câu 35. Cho hình chóp có n đỉnh ($n \in \mathbb{N}, n \geq 4$). Mệnh đề nào sau đây là mệnh đề **sai** ?

- A. Số mặt bên của hình chóp là $n-1$.
 B. Tổng số cạnh bên và cạnh đáy của hình chóp bằng $2n-2$.
 C. Tổng số đỉnh và số mặt của hình chóp bằng hai lần số cạnh của hình chóp.
 D. Tổng số đỉnh, số mặt và số cạnh của hình chóp bằng $2(2n-1)$.

Câu 36. Cho tứ diện $ABCD$ có các cạnh AB, AC và AD đôi một vuông góc. Biết rằng $AB = AC = 2a$ và góc tạo bởi hai mặt phẳng (DBC) và (ABC) bằng 60° . Tính thể tích của khối tứ diện $ABCD$.

A. $V = \frac{\sqrt{6}a^3}{3}$. B. $V = \frac{\sqrt{6}a^3}{6}$. C. $V = \frac{2\sqrt{6}a^3}{3}$. D. $V = \frac{4\sqrt{6}a^3}{3}$.

Câu 37. Cho hình lăng trụ tam giác đều $ABC.A'B'C'$ có cạnh đáy bằng a . Biết rằng bán kính mặt cầu ngoại tiếp lăng trụ $ABC.A'B'C'$ bằng a . Tính thể tích V của khối lăng trụ $ABC.A'B'C'$.

A. $V = \frac{\sqrt{2}a^3}{2}$. B. $V = \frac{\sqrt{2}a^3}{6}$. C. $V = \frac{\sqrt{5}a^3}{2}$. D. $V = \frac{\sqrt{5}a^3}{6}$.

Câu 38. Cho hình hộp $ABCD.A'B'C'D'$. Các điểm M, N lần lượt là trung điểm của các đoạn thẳng BC và CD . Mặt phẳng $(A'MN)$ chia khối hộp thành hai phần có thể tích lần lượt là V_1 và V_2 ; trong đó V_1 là thể tích của khối có chứa điểm A và V_2 là thể tích của khối có chứa điểm C . Tìm tỉ số $\frac{V_1}{V_2}$.

A. $\frac{V_1}{V_2} = \frac{25}{47}$. B. $\frac{V_1}{V_2} = \frac{17}{25}$. C. $\frac{V_1}{V_2} = \frac{22}{25}$. D. $\frac{V_1}{V_2} = \frac{8}{25}$.

Câu 39. Cho hình chữ nhật $ABCD$ có $AB = 2AD = 4a$. Tính thể tích V của khối trụ tạo thành khi quay hình chữ nhật $ABCD$ quanh trục CD .

A. $V = 8\pi a^3$. B. $V = 16\pi a^3$. C. $V = 32\pi a^3$. D. $V = 64\pi a^3$.

Câu 40. Cho hình hộp chữ nhật $ABCD.A'B'C'D'$ có các cạnh $AB = a, AD = 2a$ và $AA' = 3a$. Tìm bán kính của mặt cầu ngoại tiếp tứ diện $CB'C'D'$.

A. $R = a\sqrt{14}$.

B. $R = a\sqrt{13}$.

C. $R = \frac{a\sqrt{14}}{2}$.

D. $R = \frac{a\sqrt{13}}{2}$.

Câu 41. Cho một mặt cầu nội tiếp một hình nón (mặt cầu tiếp xúc với đáy và các đường sinh của hình nón). Biết rằng hình nón có đường kính đáy bằng độ dài đường sinh và diện tích của mặt cầu bằng 4π . Diện tích xung quanh của hình nón bằng bao nhiêu?

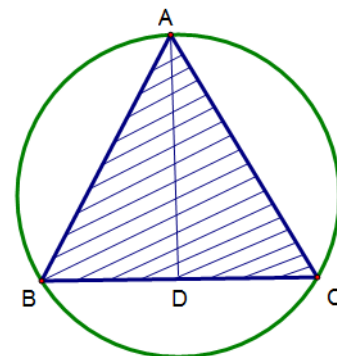
A. $S_{xp} = 6\pi$.

B. $S_{xp} = 4\pi$.

C. $S_{xp} = 3\pi$.

D. $S_{xp} = \frac{3\pi}{2}$.

Câu 42. Cho đường tròn có bán kính $R = 1m$. Điểm A cố định trên đường tròn; B và C là hai điểm di động trên đường tròn sao cho tam giác ABC cân tại A. Gọi D là trung điểm của đoạn thẳng BC, V là thể tích vật thể tròn xoay tạo thành khi quay tam giác ABC quanh trục AD. Tìm giá trị lớn nhất của V.



A. $\frac{32\pi}{81}m^3$.

B. $\frac{25\pi}{27}m^3$.

C. $\frac{11\pi}{27}m^3$.

D. $\frac{76\pi}{81}m^3$.

Câu 44. Trong không gian với hệ trục tọa độ $Oxyz$, cho hai đường thẳng $d_1: \frac{x}{1} = \frac{y-3}{-2} = \frac{z+1}{-3}$ và

$d_2: \frac{x-4}{1} = \frac{y}{1} = \frac{z-3}{2}$. Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

A. d_1 trùng với d_2 .

B. d_1 song song với d_2 .

C. d_1 và d_2 cắt nhau.

D. d_1 và d_2 chéo nhau.

Câu 45. Cho hai mặt phẳng $(P): x - 3y + z - 4 = 0$ và $(Q): x + 2y - z + 5 = 0$ cắt nhau theo giao tuyến là đường thẳng Δ . Vectơ nào sau đây là một vectơ chỉ phương của đường thẳng Δ ?

A. $\vec{u} = (1; 2; 5)$.

B. $\vec{u} = (1; 1; 2)$.

C. $\vec{u} = (1; -2; 5)$.

D. $\vec{u} = (2; 1; 0)$.

Câu 46. Trong không gian với hệ trục tọa độ $Oxyz$, cho hai đường thẳng $d_1: \frac{x+1}{3} = \frac{y+5}{2} = \frac{z}{1}$ và

$d_2: \frac{x}{2} = \frac{y}{-3} = \frac{z}{m}$. Tìm giá trị của tham số m để hai đường thẳng d_1 và d_2 cắt nhau.

A. $m = -1$.

B. $m = -2$.

C. $m = 2$.

D. $m = 1$.

Câu 47. Trong không gian với hệ trục tọa độ $Oxyz$, cho mặt phẳng $(P): x + y + z - 1 = 0$ và điểm $M(1; 4; 2)$. Điểm M' đối xứng với điểm M qua mặt phẳng (P) . Tìm tọa độ của điểm M' .

A. $M'(-3; 0; 2)$.

B. $M'(3; 6; 4)$.

C. $M'(-3; 0; -2)$.

D. $M'(3; -6; 4)$.

Câu 48. Trong không gian với hệ trục tọa độ $Oxyz$, cho mặt phẳng $(P): x + y - z + 5 = 0$ và mặt cầu $(S): (x-1)^2 + (y+2)^2 + (z-1)^2 = 16$. Khẳng định nào sau đây là khẳng định đúng?

A. Mặt phẳng (P) cắt mặt cầu (S) theo giao tuyến là đường tròn có bán kính $R = \sqrt{3}$.

B. Mặt phẳng (P) cắt mặt cầu (S) theo giao tuyến là đường tròn có bán kính $R = \sqrt{13}$.

C. Mặt phẳng (P) tiếp xúc với mặt cầu (S) .

D. Mặt phẳng (P) và mặt cầu (S) không có điểm chung.

Câu 49. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho 3 điểm $A(0;1;2)$, $B(2;-2;1)$ và $C(-2;0;1)$. Điểm M thuộc mặt phẳng $(P): 2x+2y+z-3=0$ thỏa mãn $MA=MB=MC$. Tìm hoành độ của điểm M .

A. $x_M = 2$.

B. $x_M = -2$.

C. $x_M = 3$.

D. $x_M = -3$.

Câu 50. Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho mặt cầu $(S): x^2 + y^2 + z^2 - 2x + 4y - 2z - 30 = 0$ và

đường thẳng $d: \begin{cases} x = 2t \\ y = 2 + mt \\ z = 2 + t \end{cases}$ (với m là tham số). Tìm giá trị m biết rằng đường thẳng d cắt mặt cầu

(S) tại 2 điểm phân biệt A và B sao cho các mặt phẳng tiếp diện của mặt cầu (S) tại A và B tạo với nhau một góc bằng 60° .

A. $m = -2$ hoặc $m = -\frac{22}{7}$.

B. $m = -2$ hoặc $m = \frac{22}{7}$.

C. $m = 2$ hoặc $m = -\frac{22}{7}$.

D. $m = 2$ hoặc $m = \frac{22}{7}$.

-----HẾT-----

Câu	A	B	C	D
1	☐	☐	☐	☒
2	☐	☐	☒	☐
3	☐	☐	☐	☒
4	☐	☒	☐	☐
5	☐	☐	☒	☐
6	☒	☐	☐	☐
7	☒	☐	☐	☐
8	☐	☒	☐	☐
9	☐	☐	☒	☐
10	☐	☒	☐	☐
11	☐	☐	☐	☒
12	☒	☐	☐	☐
13	☐	☐	☐	☒
14	☐	☐	☒	☐
15	☐	☐	☐	☒
16	☐	☐	☐	☒
17	☒	☐	☐	☐
18	☐	☒	☐	☐
19	☐	☒	☐	☐
20	☒	☐	☐	☐
21	☒	☐	☐	☐
22	☐	☐	☐	☒
23	☐	☒	☐	☐
24	☐	☒	☐	☐
25	☒	☐	☐	☐

Câu	A	B	C	D
26	☐	☐	☒	☐
27	☐	☐	☐	☒
28	☒	☐	☐	☐
29	☐	☐	☒	☐
30	☒	☐	☐	☐
31	☐	☒	☐	☐
32	☐	☐	☒	☐
33	☐	☐	☒	☐
34	☐	☐	☐	☒
35	☐	☐	☒	☐
36	☐	☐	☒	☐
37	☒	☐	☐	☐
38	☒	☐	☐	☐
39	☐	☒	☐	☐
40	☐	☐	☒	☐
41	☒	☐	☐	☐
42	☒	☐	☐	☐
43	☐	☒	☐	☐
44	☐	☐	☐	☒
45	☒	☐	☐	☐
46	☐	☐	☐	☒
47	☐	☐	☒	☐
48	☐	☒	☐	☐
49	☒	☐	☐	☐
50	☐	☒	☐	☐

Ghi chú: Trong đề thi có sử dụng một số câu và ý tưởng từ các đề hay của các trường đã tổ chức thi, vì để chia sẻ không kinh doanh nên tác giả xin phép được sử dụng! Xin cảm ơn!

Mọi thắc mắc và góp ý vui lòng liên hệ thầy Trương Văn Tâm – gv Toán Trường THPT Nguyễn Chí Thanh, Quảng Điền, Thừa Thiên Huế hoặc gmail: totam080190@gmail.com ♥♥♥ Best wishes 4U ♥♥♥