

Câu 1: Cho hàm số $y = \frac{3x+1}{2x-1}$. Khẳng định nào sau đây đúng?

- A. Đồ thị hàm số có tiệm cận ngang là $y = \frac{3}{2}$ B. Đồ thị hàm số có tiệm cận đứng là $x = 1$
C. Đồ thị hàm số không có tiệm cận D. Đồ thị hàm số có tiệm cận đứng là $y = \frac{3}{2}$

Câu 2: Tìm giá trị lớn nhất của hàm số $y = f(x) = x^2 - \ln(1-2x)$ trên đoạn $[-1; 0]$

- A. $\max_{[-1;0]} y = f\left(-\frac{1}{2}\right) = \frac{1}{4} - \ln 2$ B. Không tồn tại giá trị lớn nhất.
C. $\max_{[-1;0]} y = f(0) = 0$ D. $\max_{[-1;0]} y = f(-1) = 1 - \ln 3$

Câu 3: Cho hàm số $y = x^3 - 3mx^2 + 4m^3$ với giá trị nào của m để hàm số có 2 điểm cực trị A và B sao cho $AB = \sqrt{20}$

- A. $m = 1; m = 2$ B. $m = \pm 1$ C. $m = 1$ D. $m = \pm 2$

Câu 4: Hàm số $y = \frac{1-m}{3}x^3 - 2(2-m)x^2 + 2(2-m)x + 5$ luôn nghịch biến khi:

- A. $2 \leq m \leq 3$ B. $m = 1$ C. $2 < m < 5$ D. $m > -2$

Câu 5: Phương trình $x^3 - 12x + m - 2 = 0$ có 3 nghiệm phân biệt khi :

- A. $-4 < m < 4$ B. $-18 < m < 14$ C. $-14 < m < 18$ D. $-16 < m < 16$

Câu 6: Cho hàm số $y = -x^3 + 3x^2 - 3x + 1$, mệnh đề nào sau đây là đúng?

- A. Hàm số đạt cực đại tại $x = 1$ B. Hàm số luôn luôn nghịch biến.
C. Hàm số luôn luôn đồng biến. D. Hàm số đạt cực tiểu tại $x = 1$

Câu 7: Giá trị cực đại của hàm số $y = \frac{1}{3}x^3 - x^2 - 3x + 2$ là:

- A. $\frac{11}{3}$ B. -7 C. $-\frac{5}{3}$ D. -1

Câu 8: Hàm số $y = x^4 - 2x^2 - 1$ đồng biến trên khoảng nào sau đây:

- A. $(-\infty; -1); (0; 1)$ B. $(-1; 0); (0; 1)$ C. $(-1; 0); (1; +\infty)$ D. Đồng biến trên $\mathbb{R}$

Câu 9: Hàm số $y = -x^4 + x^2$, có số giao điểm với trục hoành là:

- A. 1 B. 2 C. 3 D. 4

Câu 10: Tiếp tuyến của đồ thị hàm số $y = \frac{x+1}{x-5}$ tại điểm A(- 1 ; 0) có hệ số góc bằng

- A. $1/6$ B. $-1/6$ C. $6/25$ D. $-6/25$

Câu 11: Trong số các hình chữ nhật có cùng chu vi là 16cm, thì hình chữ nhật có diện tích lớn nhất là hình chữ nhật đó có:

- A. Chiều dài phải lớn gấp đôi chiều rộng
B. Chiều dài phải gấp bốn lần chiều rộng
C. Chiều dài bằng chiều rộng
D. Không có hình chữ nhật nào có diện tích lớn nhất

Câu 12: Đạo hàm của hàm số $y = 2^{2x+3}$ là

A. 2.2^{2x+3}

B. $2.2^{2x+3} \cdot \ln 2$

C. $2^{2x+3} \cdot \ln 2$

D. $(2x+3)2^{2x+2}$

Câu 13: Cho $(\sqrt{2}-1)^m < (\sqrt{2}-1)^n$. Khi đó:

A. $m = n$

B. $m > n$

C. $m \leq n$

D. $m < n$

Câu 14: Tính giá trị $P = x^{\log_2 4x}$, với x là nghiệm của phương trình $\log_2 \left(\frac{5 \cdot 2^x - 8}{2^x + 2} \right) = 3 - x$

A. $P = 2$

B. $P = 4$

C. $P = 8$

D. $P = 1$

Câu 15: Tập xác định của hàm số $y = \log_2(x^2 - 2x)$ là:

A. $[0; 2]$

B. $(-\infty; 0) \cup (2; +\infty)$

C. $(-\infty; 0] \cup [2; +\infty)$

D. $(0; 2)$

Câu 16: Nếu $a = \log_{12} 6, b = \log_{12} 7$ thì $\log_2 7$ bằng

A. $\frac{a}{b+1}$

B. $\frac{a}{a-1}$

C. $\frac{a}{b-1}$

D. $\frac{b}{1-a}$

Câu 17: Trong các hàm số sau, hàm số nào đồng biến trên $\mathbb{R}$?

A. $y = \left(\frac{\pi}{4}\right)^x$

B. $y = \left(\frac{1}{3}\right)^x$

C. $y = \left(\frac{2}{e}\right)^x$

D. $y = \left(\frac{\pi}{3}\right)^x$

Câu 18: Giải phương trình $9^x - 4 \cdot 3^x - 45 = 0$

A. $x = 9$

B. $x = 2$

C. $x = -5$ hoặc $x = 9$

D. $x = 2$ hoặc $x = \log_3 5$

Câu 19: Tập nghiệm của bất phương trình $\log_{\frac{2}{3}}(2x^2 - x + 1) < 0$ là:

A. $(-\infty; 0) \cup \left(\frac{1}{2}; +\infty\right)$

B. $\left(-1; \frac{3}{2}\right)$

C. $\left(0; \frac{3}{2}\right)$

D. $(-\infty; 1) \cup \left(\frac{3}{2}; +\infty\right)$

Câu 20: Hàm số $f(x) = x^2 \ln x$ đạt cực trị tại điểm:

A. $x = \frac{1}{\sqrt{e}}$

B. $x = \sqrt{e}$

C. $x = e$

D. $x = \frac{1}{e}$

Câu 21: Điểm nào sau đây thuộc đồ thị hàm số $y = \log_3(2x+1)$ là:

A. $(1; 1)$

B. $(-1; 0)$

C. $(1; 0)$

D. $(-1; 1)$

Câu 22: Số mặt phẳng đối xứng của khối tứ diện đều là

A. 1

B. 2

C. 6

D. 3

Câu 23: Cho một khối lập phương biết rằng khi tăng độ dài cạnh của khối lập phương thêm 2cm thì thể tích của nó tăng thêm 98cm^3 . Hỏi cạnh của khối lập phương đã cho bằng

A. 3 cm

B. 4 cm

C. 5 cm

D. 6 cm

Câu 24: Cho hình lăng trụ tứ giác đều $ABCD.A'B'C'D'$ cạnh đáy $4\sqrt{3}$ dm. Biết mặt phẳng (BCD') hợp với đáy một góc 60° . Thể tích khối lăng trụ là

A. 325 dm^3

B. 478 dm^3

C. 576 dm^3

D. 648 dm^3

Câu 25: Cho khối chóp $SABC$ có SA vuông góc với (ABC) ; $AB = 4 \text{ cm}$; $BC = 5 \text{ cm}$; $\widehat{ABC} = 30^\circ$; $SA = 6 \text{ cm}$. Trên các tia SA, SB, SC lần lượt lấy các điểm A', B', C' sao cho $SA' = 4SA$; $SB' = 3SB$; $SC = 2SC'$. Tính thể tích V của khối chóp $SA'B'C'$.

A. $V = 60(\text{cm}^3)$.

B. $V = 120(\text{cm}^3)$.

C. $V = 240(\text{cm}^3)$.

D. $V = 180(\text{cm}^3)$.

Câu 26: Một hình nón có bán kính đáy bằng $5a$, độ dài đường sinh bằng $13a$. Tính độ dài đường cao h của hình nón.

- A. $h = 12a$. B. $h = 18a$. C. $h = 8a$. D. $h = 7a\sqrt{6}$.

Câu 27: Cho hình trụ có bán kính đáy bằng 4, độ dài đường sinh bằng 12. Tính diện tích xung quanh S_{xq} của hình trụ.

- A. $S_{xq} = 96\pi$. B. $S_{xq} = 48\pi$. C. $S_{xq} = 128\pi$. D. $S_{xq} = 192\pi$.

Câu 28: Một mặt cầu (S) có độ dài bán kính bằng $2a$. Tính diện tích S_{mc} của mặt cầu (S).

- A. $S_{mc} = 8a^2\pi$. B. $S_{mc} = 4a^2\pi$. C. $S_{mc} = 16a^2\pi$. D. $S_{mc} = \frac{16\pi}{3}a^2$.

Câu 29: Một khối cầu (S) có độ dài đường kính bằng $6a$. Tính thể tích V của khối cầu (S).

- A. $V = \frac{81\pi}{4}a^3$. B. $V = 4\pi a^3$. C. $V = 36\pi a^3$. D. $V = \frac{9\pi}{4}a^3$.

Câu 30: Tìm nguyên hàm $F(x)$ của hàm số $f(x) = \frac{2x^4 + 3}{x^2}$ ($x \neq 0$)

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

Câu 31: Diện tích hình phẳng giới hạn bởi các đường $y = x^2 - x$, $y = 0$, $x = 0$ và $x = 2$ được tính bởi công thức:

- A. $\int_0^2 (x - x^2) dx$. B. $\int_1^2 (x^2 - x) dx - \int_0^1 (x^2 - x) dx$.
C. $\int_0^1 (x^2 - x) dx + \int_1^2 (x^2 - x) dx$. D. $\int_0^2 (x^2 - x) dx$.

Câu 32: Nếu $\int_a^d f(x) dx = 5$; $\int_b^d f(x) = 2$ với $a < d < b$ thì $\int_a^b f(x) dx$ bằng :

- A. -2 B. 3 C. 5 D. 7

Câu 33: Biết $F(x)$ là một nguyên hàm của hàm số $f(x) = \frac{4}{1+2x}$ và $F(0) = 2$. Tìm $F(2)$.

- A. $2(1 + \ln 5)$ B. $2 \ln 5 + 4$ C. $4 \ln 5 + 2$ D. $5(1 + \ln 2)$

Câu 34: Biết $I = \int_0^2 \frac{x^2}{x+1} dx = a + \ln b$. Chọn khẳng định đúng:

- A. $2a + b = 5$ B. $a - b = 1$ C. $ab = 0$ D. $a + 2 = b$

Câu 35: Tính diện tích hình phẳng giới hạn bởi đường thẳng $y = 2x + 1$ và đồ thị hàm số $y = x^2 - x + 3$.

- A. $\frac{1}{8}$ B. $\frac{1}{7}$ C. $-\frac{1}{6}$ D. $\frac{1}{6}$

Câu 36: Cho hình (H) giới hạn bởi $y = 2/x$; $x = 1$; $x = 2$; $y = 0$. Tính thể tích vật thể tròn xoay khi quay hình (H) quanh trục Ox .

- A. 2π B. 3π C. 4π D. 5π

Câu 37: Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho ba vec tơ $\vec{a} = (-1; 1; 0)$, $\vec{b} = (1; 1; 0)$, $\vec{c} = (1; 1; 1)$. Trong các mệnh đề sau, mệnh đề nào sai ?

- A. $|\vec{a}| = \sqrt{2}$. B. $|\vec{c}| = \sqrt{3}$. C. $\vec{a} \perp \vec{b}$. D. $\vec{b} \perp \vec{c}$.

Câu 38: Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho vec tơ $\overrightarrow{AO} = 3(\vec{i} + 4\vec{j}) - 2\vec{k} + 5\vec{j}$. Tìm tọa độ của điểm A .

- A. $A(3; -2; 5)$. B. $A(-3; -17; 2)$. C. $A(3; 17; -2)$. D. $A(3; 5; -2)$.

Câu 39: Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho mặt cầu $(S): (x+2)^2 + (y-1)^2 + (z+3)^2 = 9$. Tìm tọa độ tâm I và bán kính R của mặt cầu (S) .

- A. $I(-2; 1; -3)$ và $R = 3$. B. $I(2; 1; 3)$ và $R = 3$.
C. $I(2; -1; 3)$ và $R = 3$. D. $I(-2; 1; -3)$ và $R = 9$.

Câu 40: Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho hai điểm $A(2; 4; 1)$, $B(-2; 2; -3)$. Hãy viết phương trình mặt cầu (S) có đường kính AB .

- A. $(S): x^2 + (y-3)^2 + (z-1)^2 = 9$. B. $(S): x^2 + (y+3)^2 + (z-1)^2 = 9$.
C. $(S): x^2 + (y-3)^2 + (z+1)^2 = 3$. D. $(S): x^2 + (y-3)^2 + (z+1)^2 = 9$.

Câu 41: Cho đường thẳng $d: \begin{cases} x = 1 + t \\ y = 2 - t \quad (t \in \mathbb{R}) \\ z = 1 + 2t \end{cases}$ và mặt phẳng $(P): x + 3y + z + 1 = 0$. Trong các

khẳng định sau, tìm khẳng định đúng.

- A. $d // (P)$. C. d cắt (P) nhưng không vuông góc.
D. $d \perp (P)$.
C. $d \subset (P)$.

Câu 42: Cho đường thẳng $d: \frac{x+3}{2} = \frac{y+1}{1} = \frac{z-3}{1}$ và mặt phẳng $(P): x + 2y - z + 5 = 0$. Tìm tọa độ giao điểm của đường thẳng d và mặt phẳng (P) .

- A. $(-5; -2; 2)$. B. $(-1; 0; 4)$. C. $(1; 0; -4)$. D. $\left(\frac{7}{3}; \frac{5}{3}; \frac{17}{3}\right)$.

Câu 43: Cho mặt phẳng $(P): x + y - 2z + 5 = 0$, đường thẳng $d: \frac{x+1}{2} = \frac{y}{1} = \frac{z-2}{1}$ và điểm $A(1; -1; 2)$. Viết phương trình đường thẳng Δ cắt d và (P) lần lượt tại M và N sao cho A là trung điểm của đoạn thẳng MN .

- A. $\frac{x+1}{-1} = \frac{y-1}{3} = \frac{z+2}{2}$. B. $\frac{x-1}{2} = \frac{y+1}{-3} = \frac{z-2}{2}$.
C. $\frac{x-1}{2} = \frac{y+1}{3} = \frac{z-2}{2}$. D. $\frac{x-1}{2} = \frac{y+1}{3} = \frac{z-2}{-1}$.

Câu 44: Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho điểm $A(1; 2; -2)$ và mặt phẳng $(P): 2x + 2y + z + 5 = 0$. Viết phương trình mặt cầu (S) tâm A biết mặt phẳng (P) cắt mặt cầu (S) theo giao tuyến là đường tròn có chu vi bằng 8π .

- A. $(S): (x-1)^2 + (y-2)^2 + (z+2)^2 = 25$. B. $(S): (x-1)^2 + (y-2)^2 + (z+2)^2 = 9$.
C. $(S): (x-1)^2 + (y-2)^2 + (z+2)^2 = 5$. D. $(S): (x-1)^2 + (y-2)^2 + (z+2)^2 = 16$.

Câu 45: Cho $z_1 = 2 + 3i; z_2 = 4 - 3i$. Tìm số phức liên hợp của số phức w biết $w = 2(z_1 + z_2)$.

- A. $\bar{w} = 6$. B. $\bar{w} = -12$. C. $\bar{w} = 12i$. D. $\bar{w} = 12$.

Câu 46: Cho số phức z thỏa mãn $2z - i\bar{z} = 2 + 5i$. Tìm phần thực và phần ảo của z .

- A. $a = -3$ và $b = 4$ B. $a = 3$ và $b = 4$ C. $a = -4$ và $b = 3$ D. $a = -3$ và $b = -4$

Câu 47: Gọi z_1 và z_2 là hai nghiệm phức của phương trình: $z^2 + 2z + 10 = 0$. Tính giá trị của biểu thức sau: $A = |z_1|^2 + |z_2|^2$.

- A. 8 B. $2\sqrt{10}$ C. 20 D. $10\sqrt{2}$

Câu 48: Cho số phức $z = 2 + i$. Điểm nào dưới đây biểu diễn cho số phức nghịch đảo của z ?

- A. $M\left(\frac{2}{5}; -\frac{1}{5}\right)$ B. $N(2; -1)$ C. $P\left(-\frac{2}{5}; \frac{1}{5}\right)$ D. $Q(2; i)$

Câu 49: Cho số phức $z = x + iy, y \neq 0$ thỏa mãn đồng thời các điều kiện $|z - (2 + i)| = \sqrt{10}$ và $z.\bar{z} = 25$.

Tính $\frac{x}{y}$

- A. 0.25 B. 0.75 C. 1 D. 4

Câu 50: Tìm tập hợp điểm biểu diễn các số phức z thỏa mãn: $|z - (3 - 4i)| = 2$.

- A. đường tròn tâm $I(-3; 4)$ và bán kính 4 B. đường tròn tâm $I(-3; 4)$ và bán kính 2
C. đường tròn tâm $I(3; -4)$ và bán kính 2 D. đường tròn tâm $I(3; -4)$ và bán kính 4

-----HẾT-----

ĐÁP ÁN

Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
01	A	26	A
02	C	27	A
03	B	28	C
04	A	29	C
05	C	30	A
06	B	31	B
07	A	32	B
08	C	33	A
09	C	34	C
10	B	35	D
11	C	36	A
12	B	37	D
13	D	38	B
14	C	39	A
15	B	40	D
16	B	41	A
17	D	42	B
18	D	43	C
19	A	44	A
20	A	45	D
21	A	46	B
22	C	47	C
23	A	48	A

24	C	49	B
25	A	50	D

HƯỚNG DẪN GIẢI

Câu 3: $y' = 3x^2 - 6mx = 0 \Leftrightarrow \begin{cases} x = 0 \\ x = 2m \end{cases}$

Để hàm số đã cho có hai điểm cực trị A và B thì $m \neq 0$

Khi đó $A(0; 4m^3)$, $B(2m; 0)$

$$AB = \sqrt{20} \Leftrightarrow 16m^6 + 4m^2 - 20 = 0 \Leftrightarrow m = \pm 1.$$

$$y' = (1-m)x^2 - 4(2-m)x + 4 - 2m \leq 0, \forall x$$

Câu 4: $\Leftrightarrow \begin{cases} 2m^2 - 10m + 12 \leq 0 \\ m > 1 \end{cases} \Leftrightarrow 2 \leq m \leq 3.$

Câu 11: Gọi a, b lần lượt là chiều dài và chiều rộng của hình chữ nhật.

Ta có: $\begin{cases} a + b = 8 \\ S = ab = -a^2 + 8a \end{cases} (0 < a < 8) \Rightarrow S' = -2a + 8 = 0 \Leftrightarrow a = 4$

Câu 33: Biết $F(x)$ là một nguyên hàm của hàm số $f(x) = \frac{4}{1+2x}$ và $F(0) = 2$ Tìm $F(2)$

A. $2(\ln 5 + 1)$

B. $2 \ln 5 + 4$

C. $4 \ln 5 + 2$

D. $5(\ln 2 + 1)$

Lược giải:

$$\int \frac{4}{1+2x} dx = 2 \ln |1+2x| + C$$

$$F(0) = 2 \Leftrightarrow 2 \ln 1 + C = 2 \Leftrightarrow C = 2$$

Suy ra $F(x) = 2 \ln |1+2x| + 2$. Vậy $F(2) = 2(\ln 5 + 1)$

Câu 34: Biết $I = \int_0^2 \frac{x^2}{x+1} dx = a + \ln b$. Chọn khẳng định đúng:

A. $2a + b = 5$

B. $a - b = 1$

C. $ab = 0$

D. $a + 2 = b$

Lược giải:

$$\int_0^2 \frac{x^2}{x+1} dx = \int_0^2 \left(x - 1 + \frac{1}{x+1} \right) dx = \left(\frac{x^2}{2} - x + \ln |x+1| \right) \Big|_0^2 = \ln 3$$

Suy ra $a = 0, b = 3$. Vậy $ab = 0$

Câu 43: Cho mặt phẳng $(P): x + y - 2z + 5 = 0$, đường thẳng $d: \frac{x+1}{2} = \frac{y}{1} = \frac{z-2}{1}$ và điểm

$A(1; -1; 2)$. Viết phương trình đường thẳng Δ cắt d và (P) lần lượt tại M và N sao cho A là trung điểm của đoạn thẳng MN .

A. $\frac{x+1}{-1} = \frac{y-1}{3} = \frac{z+2}{2}.$

B. $\frac{x-1}{2} = \frac{y+1}{-3} = \frac{z-2}{2}.$

$$C. \frac{x-1}{2} = \frac{y+1}{3} = \frac{z-2}{2}.$$

$$D. \frac{x-1}{2} = \frac{y+1}{3} = \frac{z-2}{-1}.$$

Lược giải

Gọi $M(-1+2t; t; 2+t) \in d$. Do A là trung điểm MN nên $N(3-2t; -2-t; 2-t)$

$$N \in (P) \Rightarrow 3-2t-2-t-4+2t+5=0 \Rightarrow t=2$$

$$\text{và} \Rightarrow M(3; 2; 4) \Rightarrow \overrightarrow{AM} = (2; 3; 2)$$

$$\Rightarrow AM: \frac{x-1}{2} = \frac{y+1}{3} = \frac{z-2}{2}.$$

Câu 44: Trong không gian với hệ tọa độ $Oxyz$, cho điểm $A(1; 2; -2)$ và mặt phẳng $(P): 2x + 2y + z + 5 = 0$. Viết phương trình mặt cầu (S) tâm A biết mặt phẳng (P) cắt mặt cầu (S) theo giao tuyến là đường tròn có chu vi bằng 8π .

$$A. (S): (x-1)^2 + (y-2)^2 + (z+2)^2 = 25. \quad B. (S): (x-1)^2 + (y-2)^2 + (z+2)^2 = 9.$$

$$C. (S): (x-1)^2 + (y-2)^2 + (z+2)^2 = 5. \quad D. (S): (x-1)^2 + (y-2)^2 + (z+2)^2 = 16.$$

Lược giải

$$\text{Gọi I là tâm đường tròn (C). Ta có } AI = d(A; (P)) = \frac{|2 \cdot 1 + 2 \cdot 2 - 2 + 5|}{\sqrt{2^2 + 2^2 + 1^2}} = 3$$

Đường tròn (C) có chu vi bằng 8π . nên có bán kính 4. Gọi B là 1 giao điểm của (C) và (S).

$$\text{Bán kính } R = AB. \text{ Xét tam giác vuông AIB, ta có } AB = \sqrt{AI^2 + IB^2} = 5$$

$$\text{Vậy } (S): (x-1)^2 + (y-2)^2 + (z+2)^2 = 25.$$

Câu 49: Cho số phức $z = x + iy, y \neq 0$ thỏa mãn đồng thời các điều kiện $|z - (2+i)| = \sqrt{10}$ và $z \cdot \bar{z} = 25$.

Tính $\frac{x}{y}$

$$A. 0.25$$

$$B. 0.75$$

$$C. 1$$

$$D. 4$$

Lược giải:

$$\text{Gọi } z = x + iy, y \neq 0$$

$$\text{Có: } |z - (2+i)| = \sqrt{10} \Rightarrow (x-2)^2 + (y-1)^2 = 10(1)$$

$$z \cdot \bar{z} = 25 \Rightarrow x^2 + y^2 = 25(2)$$

giải (1) và (2) ta được $x = 3, y = 4$ chọn A

Câu 50: Tìm tập hợp điểm biểu diễn các số phức z thỏa mãn: $|z - (3-4i)| = 2$.

$$A. \text{ đường tròn tâm } I(-3; 4) \text{ và bán kính } 4$$

$$B. \text{ đường tròn tâm } I(-3; 4) \text{ và bán kính } 2$$

$$C. \text{ đường tròn tâm } I(3; -4) \text{ và bán kính } 2$$

$$D. \text{ đường tròn tâm } I(3; -4) \text{ và bán kính } 4$$

Lược giải:

$$\text{Gọi } z = x + iy$$

$$\text{Có: } |z - (3-4i)| = 2 \Rightarrow (x-3)^2 + (y+4)^2 = 4 \quad \text{chọn A}$$