

Họ tên và chữ kí Giám thi	Họ tên và chữ kí Giám khảo	Điểm
GT1	GK1	Số
GT2	GK2	Chữ

Họ và tên: Lớp:
Số báo danh:

PHẦN TRẢ LỜI TRẮC NGHIỆM

1 (A) (B) (C) (D)

5 (A) (B) (C) (D)

9 (A) (B) (C) (D)

13 (A) (B) (C) (D)

2 (A) (B) (C) (D)

6 (A) (B) (C) (D)

10 (A) (B) (C) (D)

14 (A) (B) (C) (D)

3 (A) (B) (C) (D)

7 (A) (B) (C) (D)

11 (A) (B) (C) (D)

15 (A) (B) (C) (D)

4 (A) (B) (C) (D)

8 (A) (B) (C) (D)

12 (A) (B) (C) (D)

16 (A) (B) (C) (D)

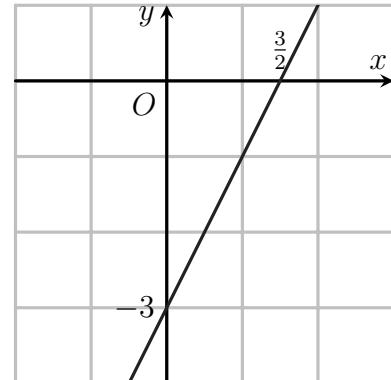
NỘI DUNG ĐỀ

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

Câu 1.

Hàm số nào trong các hàm số sau đây có đồ thị như hình bên?

- A. $y = x - 3$.
- B. $y = 2x - 3$.
- C. $y = 4x - 6$.
- D. $y = -4x + 6$.



Câu 2. Hãy xác định $(-\infty; 4] \cap [3; 9)$.

- A. $[3; 4]$.
- B. $(3; 4]$.
- C. \emptyset .
- D. $(-\infty; 9)$.

Câu 3. Cho tập hợp K có 8 phần tử đôi một khác nhau. Tập hợp K có tất cả bao nhiêu tập hợp con?

- A. 254.
- B. 256.
- C. 16.
- D. 64.

Câu 4. Tìm giá trị thực của tham số m để đồ thị hàm số $y = (m - 1)x + 1$ đi qua điểm $H(1; -2)$.

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

Câu 5. Điểm nào sau đây là giao điểm của đồ thị hàm số $y = x - 1$ với đồ thị hàm số $y = x^2 - x$?

- A. $M(-1; -2)$.
- B. $J(0; -1)$.
- C. $I(1; 0)$.
- D. $N(2; 1)$.

Câu 6. Tìm tập xác định \mathcal{D} của hàm số $y = \frac{x^2 + 3x + 2}{x - 1}$.

- A. $\mathcal{D} = \mathbb{R} \setminus \{-1\}$.
- B. $\mathcal{D} = \mathbb{R} \setminus \{-1; -2\}$.
- C. $\mathcal{D} = \mathbb{R} \setminus \{1\}$.
- D. $\mathcal{D} = \mathbb{R}$.

Câu 7. Cho tập hợp $M = \{x \in \mathbb{Z} | (x - 1)(x^2 - 5x + 6) = 0\}$. Hãy liệt kê các phần tử của tập hợp M.

- A. $M = \{2; 3\}$.
- B. $M = \{1; 2; 3\}$.
- C. $M = \{-3; -2; -1\}$.
- D. $M = \{1\}$.

Câu 8. Điểm nào trong các điểm sau đây thuộc đồ thị hàm số $y = 4x^2 - x + 1$?

- A. $N\left(-\frac{1}{2}; \frac{1}{2}\right)$. B. $N(-1; -4)$. C. $M\left(\frac{1}{2}; \frac{3}{2}\right)$. D. $P(-1; -2)$.

Câu 9. Kết quả của $\mathbb{R} \setminus (1; +\infty)$ là tập hợp nào sau đây?

- A. $(-\infty; -1)$. B. $(-\infty; 1]$. C. $(-\infty; 1)$. D. $(-\infty; -1]$.

Câu 10. Trong các phát biểu sau có tất cả bao nhiêu phát biểu là mệnh đề?

- (1) Hà Nội là thủ đô của Việt Nam.
(2) $2x + 1$ luôn là một số lẻ.
(3) Bài kiểm tra hôm nay quá khó!
(4) $\sqrt{15} > 4$.
(5) Hôm nay là thứ mấy?

- A. 4. B. 5. C. 3. D. 2.

Câu 11. Phủ định của mệnh đề " $\forall x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 > 0$ " là mệnh đề nào sau đây?

- A. $\exists x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 < 0$. B. $\forall x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 < 0$.
C. $\exists x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 \leq 0$. D. $\forall x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 \leq 0$.

Câu 12. Điều kiện xác định của hàm số $y = \sqrt{x+1} + \frac{\sqrt{x^2-4}}{x^2-4x+3}$ là điều kiện nào trong các điều kiện sau đây?

- A. $\begin{cases} x+1 \geq 0 \\ x^2-4 > 0 \\ x^2-4x+3 \neq 0 \end{cases}$. B. $\begin{cases} x+1 \geq 0 \\ x^2-4 \geq 0 \\ x^2-4x+3 \neq 0 \end{cases}$. C. $\begin{cases} x+1 > 0 \\ x^2-4 \geq 0 \\ x^2-4x+3 \neq 0 \end{cases}$. D. $\begin{cases} x+1 \geq 0 \\ x^2-4 \geq 0 \\ x^2-4x+3 > 0 \end{cases}$.

Câu 13. Tọa độ đỉnh của parabol $y = -x^2 + 2x + 3$ là điểm nào sau đây?

- A. $I(-1; 0)$. B. $L(2; 3)$. C. $K(1; 4)$. D. $J(-2; -5)$.

Câu 14. Cho hai tập hợp $A = \{1; 2; 3; 4; 5\}$ và $B = \{2; 4; 6; 8\}$. Xác định tập hợp $A \cup B$.

- A. $A \cup B = \{1; 3; 5\}$. B. $A \cup B = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8\}$.
C. $A \cup B = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 8\}$. D. $A \cup B = \{2; 4\}$.

Câu 15. Tìm tất cả các giá trị thực của m để $(-\infty; 1) \cap [m-2; +\infty) \neq \emptyset$.

- A. $m < 3$. B. $m \leq 3$. C. $m \leq 1$. D. $m < 1$.

Câu 16. Với những giá trị nào của tham số m thì parabol $y = x^2 + 2(m-1)x + m^2 - 3$ cắt trục hoành tại hai điểm?

- A. $m \geq 2$. B. $m < 2$. C. $m \leq 2$. D. $m = 2$.

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 17. Xác định parabol $y = ax^2 + bx - 3$. Biết rằng parabol đó đi qua điểm $M(1; -4)$ và có trục đối xứng $x = \frac{1}{4}$.

Câu 18. Vẽ đồ thị của hàm số $y = x^2 - 2x - 1$.

- - - - - HẾT - - - - -

Họ tên và chữ kí Giám thi	Họ tên và chữ kí Giám khảo	Điểm	
GT1	GK1	Số	
GT2	GK2	Chữ	

Họ và tên: Lớp:
Số báo danh:

PHẦN TRẢ LỜI TRẮC NGHIỆM

1 (A) (B) (C) (D)

5 (A) (B) (C) (D)

9 (A) (B) (C) (D)

13 (A) (B) (C) (D)

2 (A) (B) (C) (D)

6 (A) (B) (C) (D)

10 (A) (B) (C) (D)

14 (A) (B) (C) (D)

3 (A) (B) (C) (D)

7 (A) (B) (C) (D)

11 (A) (B) (C) (D)

15 (A) (B) (C) (D)

4 (A) (B) (C) (D)

8 (A) (B) (C) (D)

12 (A) (B) (C) (D)

16 (A) (B) (C) (D)

NỘI DUNG ĐỀ

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

Câu 1. Kết quả của $\mathbb{R} \setminus (1; +\infty)$ là tập hợp nào sau đây?

- A. $(-\infty; -1]$. B. $(-\infty; 1)$. C. $(-\infty; 1]$. D. $(-\infty; -1)$.

Câu 2. Trong các phát biểu sau có tất cả bao nhiêu phát biểu là mệnh đề?

(1) Hà Nội là thủ đô của Việt Nam.

(2) $2x + 1$ luôn là một số lẻ.

(3) Bài kiểm tra hôm nay quá khó!

(4) $\sqrt{15} > 4$.

(5) Hôm nay là thứ mấy?

- A. 4. B. 3. C. 2. D. 5.

Câu 3. Hãy xác định $(-\infty; 4] \cap [3; 9)$.

- A. $(-\infty; 9)$. B. \emptyset . C. $(3; 4]$. D. $[3; 4]$.

Câu 4. Tìm giá trị thực của tham số m để đồ thị hàm số $y = (m-1)x + 1$ đi qua điểm $H(1; -2)$.

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

Câu 5. Tìm tập xác định \mathcal{D} của hàm số $y = \frac{x^2 + 3x + 2}{x - 1}$.

- A. $\mathcal{D} = \mathbb{R} \setminus \{1\}$. B. $\mathcal{D} = \mathbb{R} \setminus \{-1; -2\}$. C. $\mathcal{D} = \mathbb{R} \setminus \{-1\}$. D. $\mathcal{D} = \mathbb{R}$.

Câu 6. Điều kiện xác định của hàm số $y = \sqrt{x+1} + \frac{\sqrt{x^2 - 4}}{x^2 - 4x + 3}$ là điều kiện nào trong các điều kiện sau đây?

- A. $\begin{cases} x+1 \geq 0 \\ x^2 - 4 \geq 0 \\ x^2 - 4x + 3 \neq 0 \end{cases}$. B. $\begin{cases} x+1 > 0 \\ x^2 - 4 \geq 0 \\ x^2 - 4x + 3 \neq 0 \end{cases}$. C. $\begin{cases} x+1 \geq 0 \\ x^2 - 4 \geq 0 \\ x^2 - 4x + 3 > 0 \end{cases}$. D. $\begin{cases} x+1 \geq 0 \\ x^2 - 4 > 0 \\ x^2 - 4x + 3 \neq 0 \end{cases}$.

Câu 7. Phủ định của mệnh đề " $\forall x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 > 0$ " là mệnh đề nào sau đây?

- A. $\exists x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 \leq 0$.
 B. $\exists x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 < 0$.
 C. $\forall x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 < 0$.
 D. $\forall x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 \leq 0$.

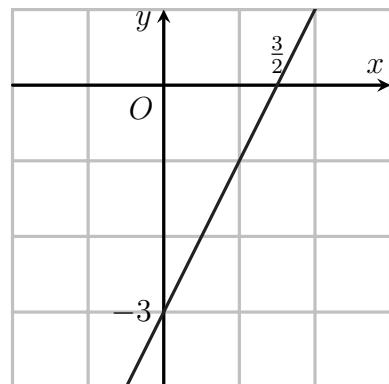
Câu 8. Điểm nào sau đây là giao điểm của đồ thị hàm số $y = x - 1$ với đồ thị hàm số $y = x^2 - x$?

- A. $N(2; 1)$.
 B. $M(-1; -2)$.
 C. $J(0; -1)$.
 D. $I(1; 0)$.

Câu 9.

Hàm số nào trong các hàm số sau đây có đồ thị như hình bên?

- A. $y = x - 3$.
 B. $y = 2x - 3$.
 C. $y = 4x - 6$.
 D. $y = -4x + 6$.



Câu 10. Cho tập hợp K có 8 phần tử đôi một khác nhau. Tập hợp K có tất cả bao nhiêu tập hợp con?

- A. 254.
 B. 64.
 C. 16.
 D. 256.

Câu 11. Tọa độ đỉnh của parabol $y = -x^2 + 2x + 3$ là điểm nào sau đây?

- A. $I(-1; 0)$.
 B. $K(1; 4)$.
 C. $L(2; 3)$.
 D. $J(-2; -5)$.

Câu 12. Cho hai tập hợp $A = \{1; 2; 3; 4; 5\}$ và $B = \{2; 4; 6; 8\}$. Xác định tập hợp $A \cup B$.

- A. $A \cup B = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 8\}$.
 B. $A \cup B = \{1; 3; 5\}$.
 C. $A \cup B = \{2; 4\}$.
 D. $A \cup B = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8\}$.

Câu 13. Cho tập hợp $M = \{x \in \mathbb{Z} | (x-1)(x^2 - 5x + 6) = 0\}$. Hãy liệt kê các phần tử của tập hợp M.

- A. $M = \{1\}$.
 B. $M = \{2; 3\}$.
 C. $M = \{-3; -2; -1\}$.
 D. $M = \{1; 2; 3\}$.

Câu 14. Điểm nào trong các điểm sau đây thuộc đồ thị hàm số $y = 4x^2 - x + 1$?

- A. $M\left(\frac{1}{2}; \frac{3}{2}\right)$.
 B. $P(-1; -2)$.
 C. $N(-1; -4)$.
 D. $N\left(-\frac{1}{2}; \frac{1}{2}\right)$.

Câu 15. Với những giá trị nào của tham số m thì parabol $y = x^2 + 2(m-1)x + m^2 - 3$ cắt trục hoành tại hai điểm?

- A. $m = 2$.
 B. $m \geq 2$.
 C. $m < 2$.
 D. $m \leq 2$.

Câu 16. Tìm tất cả các giá trị thực của m để $(-\infty; 1) \cap [m-2; +\infty) \neq \emptyset$.

- A. $m \leq 1$.
 B. $m \leq 3$.
 C. $m < 3$.
 D. $m < 1$.

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 17. Xác định parabol $y = ax^2 + bx - 3$. Biết rằng parabol đó đi qua điểm $M(1; -4)$ và có trục đối xứng $x = \frac{1}{4}$.

Câu 18. Vẽ đồ thị của hàm số $y = x^2 - 2x - 1$.

- - - - - HẾT - - - - -

Họ tên và chữ kí Giám thi	Họ tên và chữ kí Giám khảo	Điểm
GT1	GK1	Số
GT2	GK2	Chữ

Họ và tên: Lớp:
Số báo danh:

PHẦN TRẢ LỜI TRẮC NGHIỆM

- 1 (A) (B) (C) (D)
2 (A) (B) (C) (D)
3 (A) (B) (C) (D)
4 (A) (B) (C) (D)

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

- 9 (A) (B) (C) (D)
10 (A) (B) (C) (D)
11 (A) (B) (C) (D)
12 (A) (B) (C) (D)

- 13 (A) (B) (C) (D)
14 (A) (B) (C) (D)
15 (A) (B) (C) (D)
16 (A) (B) (C) (D)

NỘI DUNG ĐỀ

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

Câu 1. Tọa độ đỉnh của parabol $y = -x^2 + 2x + 3$ là điểm nào sau đây?

- A. $K(1; 4)$. B. $I(-1; 0)$. C. $J(-2; -5)$. D. $L(2; 3)$.

Câu 2. Cho hai tập hợp $A = \{1; 2; 3; 4; 5\}$ và $B = \{2; 4; 6; 8\}$. Xác định tập hợp $A \cup B$.

- A. $A \cup B = \{2; 4\}$. B. $A \cup B = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8\}$.
C. $A \cup B = \{1; 3; 5\}$. D. $A \cup B = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 8\}$.

Câu 3. Điều kiện xác định của hàm số $y = \sqrt{x+1} + \frac{\sqrt{x^2-4}}{x^2-4x+3}$ là điều kiện nào trong các điều kiện sau đây?

- A. $\begin{cases} x+1 \geq 0 \\ x^2-4 \geq 0 \\ x^2-4x+3 > 0 \end{cases}$. B. $\begin{cases} x+1 \geq 0 \\ x^2-4 > 0 \\ x^2-4x+3 \neq 0 \end{cases}$. C. $\begin{cases} x+1 > 0 \\ x^2-4 \geq 0 \\ x^2-4x+3 \neq 0 \end{cases}$. D. $\begin{cases} x+1 \geq 0 \\ x^2-4 \geq 0 \\ x^2-4x+3 \neq 0 \end{cases}$.

Câu 4. Điểm nào trong các điểm sau đây thuộc đồ thị hàm số $y = 4x^2 - x + 1$?

- A. $P(-1; -2)$. B. $N\left(-\frac{1}{2}; \frac{1}{2}\right)$. C. $M\left(\frac{1}{2}; \frac{3}{2}\right)$. D. $N(-1; -4)$.

Câu 5. Phủ định của mệnh đề " $\forall x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 > 0$ " là mệnh đề nào sau đây?

- A. $\exists x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 \leq 0$. B. $\exists x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 < 0$.
C. $\forall x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 < 0$. D. $\forall x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 \leq 0$.

Câu 6. Điểm nào sau đây là giao điểm của đồ thị hàm số $y = x - 1$ với đồ thị hàm số $y = x^2 - x$?

- A. $I(1; 0)$. B. $M(-1; -2)$. C. $J(0; -1)$. D. $N(2; 1)$.

Câu 7. Cho tập hợp K có 8 phần tử đôi một khác nhau. Tập hợp K có tất cả bao nhiêu tập hợp con?

- A. 16. B. 256. C. 64. D. 254.

Câu 8. Tìm tập xác định \mathcal{D} của hàm số $y = \frac{x^2 + 3x + 2}{x - 1}$.

- A. $\mathcal{D} = \mathbb{R} \setminus \{-1; -2\}$. B. $\mathcal{D} = \mathbb{R}$. C. $\mathcal{D} = \mathbb{R} \setminus \{1\}$. D. $\mathcal{D} = \mathbb{R} \setminus \{-1\}$.

Câu 9. Kết quả của $\mathbb{R} \setminus (1; +\infty)$ là tập hợp nào sau đây?

- A. $(-\infty; -1)$. B. $(-\infty; 1)$. C. $(-\infty; 1]$. D. $(-\infty; -1]$.

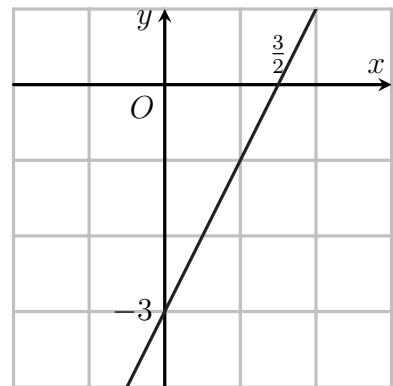
Câu 10. Tìm giá trị thực của tham số m để đồ thị hàm số $y = (m-1)x + 1$ đi qua điểm $H(1; -2)$.

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

Câu 11.

Hàm số nào trong các hàm số sau đây có đồ thị như hình bên?

- A. $y = x - 3$.
B. $y = 2x - 3$.
C. $y = 4x - 6$.
D. $y = -4x + 6$.



Câu 12. Hãy xác định $(-\infty; 4] \cap [3; 9)$.

- A. $(-\infty; 9)$. B. \emptyset . C. $[3; 4]$. D. $(3; 4]$.

Câu 13. Cho tập hợp $M = \{x \in \mathbb{Z} | (x-1)(x^2 - 5x + 6) = 0\}$. Hãy liệt kê các phần tử của tập hợp M .

- A. $M = \{2; 3\}$. B. $M = \{1; 2; 3\}$. C. $M = \{1\}$. D. $M = \{-3; -2; -1\}$.

Câu 14. Trong các phát biểu sau có tất cả bao nhiêu phát biểu là mệnh đề?

- (1) Hà Nội là thủ đô của Việt Nam.
(2) $2x + 1$ luôn là một số lẻ.
(3) Bài kiểm tra hôm nay quá khó!
(4) $\sqrt{15} > 4$.
(5) Hôm nay là thứ mấy?

- A. 3. B. 4. C. 5. D. 2.

Câu 15. Tìm tất cả các giá trị thực của m để $(-\infty; 1) \cap [m-2; +\infty) \neq \emptyset$.

- A. $m \leq 3$. B. $m < 1$. C. $m < 3$. D. $m \leq 1$.

Câu 16. Với những giá trị nào của tham số m thì parabol $y = x^2 + 2(m-1)x + m^2 - 3$ cắt trực hoành tại hai điểm?

- A. $m = 2$. B. $m \geq 2$. C. $m \leq 2$. D. $m < 2$.

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 17. Xác định parabol $y = ax^2 + bx - 3$. Biết rằng parabol đó đi qua điểm $M(1; -4)$ và có trục đối xứng $x = \frac{1}{4}$.

Câu 18. Vẽ đồ thị của hàm số $y = x^2 - 2x - 1$.

- - - - - HẾT - - - - -

Họ tên và chữ kí Giám thi	Họ tên và chữ kí Giám khảo	Điểm
GT1	GK1	Số
GT2	GK2	Chữ

Họ và tên: Lớp:
Số báo danh:

PHẦN TRẢ LỜI TRẮC NGHIỆM

1 (A) (B) (C) (D)

5 (A) (B) (C) (D)

9 (A) (B) (C) (D)

13 (A) (B) (C) (D)

2 (A) (B) (C) (D)

6 (A) (B) (C) (D)

10 (A) (B) (C) (D)

14 (A) (B) (C) (D)

3 (A) (B) (C) (D)

7 (A) (B) (C) (D)

11 (A) (B) (C) (D)

15 (A) (B) (C) (D)

4 (A) (B) (C) (D)

8 (A) (B) (C) (D)

12 (A) (B) (C) (D)

16 (A) (B) (C) (D)

NỘI DUNG ĐỀ

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN

Câu 1. Cho hai tập hợp $A = \{1; 2; 3; 4; 5\}$ và $B = \{2; 4; 6; 8\}$. Xác định tập hợp $A \cup B$.

- A. $A \cup B = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 8\}$.
B. $A \cup B = \{1; 2; 3; 4; 5; 6; 7; 8\}$.
C. $A \cup B = \{2; 4\}$.
D. $A \cup B = \{1; 3; 5\}$.

Câu 2. Hãy xác định $(-\infty; 4] \cap [3; 9)$.

- A. \emptyset .
B. $[3; 4]$.
C. $(3; 4]$.
D. $(-\infty; 9)$.

Câu 3. Tìm tập xác định \mathcal{D} của hàm số $y = \frac{x^2 + 3x + 2}{x - 1}$.

- A. $\mathcal{D} = \mathbb{R} \setminus \{-1\}$.
B. $\mathcal{D} = \mathbb{R}$.
C. $\mathcal{D} = \mathbb{R} \setminus \{1\}$.
D. $\mathcal{D} = \mathbb{R} \setminus \{-1; -2\}$.

Câu 4. Điều kiện xác định của hàm số $y = \sqrt{x+1} + \frac{\sqrt{x^2-4}}{x^2-4x+3}$ là điều kiện nào trong các điều kiện sau đây?

- A. $\begin{cases} x+1 \geq 0 \\ x^2-4 \geq 0 \\ x^2-4x+3 > 0 \end{cases}$.
B. $\begin{cases} x+1 \geq 0 \\ x^2-4 \geq 0 \\ x^2-4x+3 \neq 0 \end{cases}$.
C. $\begin{cases} x+1 > 0 \\ x^2-4 \geq 0 \\ x^2-4x+3 \neq 0 \end{cases}$.
D. $\begin{cases} x+1 \geq 0 \\ x^2-4 > 0 \\ x^2-4x+3 \neq 0 \end{cases}$.

Câu 5. Tọa độ đỉnh của parabol $y = -x^2 + 2x + 3$ là điểm nào sau đây?

- A. $L(2; 3)$.
B. $J(-2; -5)$.
C. $K(1; 4)$.
D. $I(-1; 0)$.

Câu 6. Phủ định của mệnh đề " $\forall x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 > 0$ " là mệnh đề nào sau đây?

- A. $\exists x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 \leq 0$.
B. $\forall x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 < 0$.
C. $\exists x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 < 0$.
D. $\forall x \in \mathbb{R} : x^2 + x + 2 \leq 0$.

Câu 7. Điểm nào trong các điểm sau đây thuộc đồ thị hàm số $y = 4x^2 - x + 1$?

- A. $N(-1; -4)$.
B. $N\left(-\frac{1}{2}; \frac{1}{2}\right)$.
C. $M\left(\frac{1}{2}; \frac{3}{2}\right)$.
D. $P(-1; -2)$.

Câu 8. Trong các phát biểu sau có tất cả bao nhiêu phát biểu là mệnh đề?

- (1) Hà Nội là thủ đô của Việt Nam.
- (2) $2x + 1$ luôn là một số lẻ.
- (3) Bài kiểm tra hôm nay quá khó!
- (4) $\sqrt{15} > 4$.
- (5) Hôm nay là thứ mấy?

A. 3. B. 5. C. 2. D. 4.

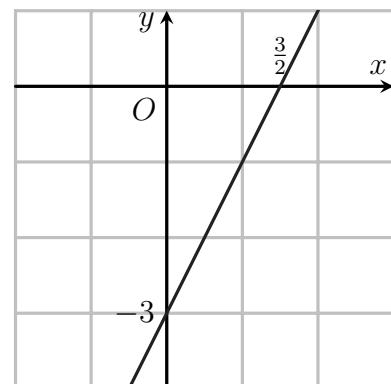
Câu 9. Cho tập hợp $M = \{x \in \mathbb{Z} | (x - 1)(x^2 - 5x + 6) = 0\}$. Hãy liệt kê các phần tử của tập hợp M.

A. $M = \{1; 2; 3\}$. B. $M = \{1\}$. C. $M = \{2; 3\}$. D. $M = \{-3; -2; -1\}$.

Câu 10.

Hàm số nào trong các hàm số sau đây có đồ thị như hình bên?

- A. $y = x - 3$.
- B. $y = 2x - 3$.
- C. $y = 4x - 6$.
- D. $y = -4x + 6$.



Câu 11. Kết quả của $\mathbb{R} \setminus (1; +\infty)$ là tập hợp nào sau đây?

A. $(-\infty; -1)$. B. $(-\infty; 1]$. C. $(-\infty; 1)$. D. $(-\infty; -1]$.

Câu 12. Tìm giá trị thực của tham số m để đồ thị hàm số $y = (m - 1)x + 1$ đi qua điểm $H(1; -2)$.

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

Câu 13. Cho tập hợp K có 8 phần tử đôi một khác nhau. Tập hợp K có tất cả bao nhiêu tập hợp con?

A. 256. B. 254. C. 16. D. 64.

Câu 14. Điểm nào sau đây là giao điểm của đồ thị hàm số $y = x - 1$ với đồ thị hàm số $y = x^2 - x$?

A. $M(-1; -2)$. B. $J(0; -1)$. C. $N(2; 1)$. D. $I(1; 0)$.

Câu 15. Với những giá trị nào của tham số m thì parabol $y = x^2 + 2(m - 1)x + m^2 - 3$ cắt trục hoành tại hai điểm?

A. $m = 2$. B. $m \geq 2$. C. $m \leq 2$. D. $m < 2$.

Câu 16. Tìm tất cả các giá trị thực của m để $(-\infty; 1) \cap [m - 2; +\infty) \neq \emptyset$.

A. $m \leq 3$. B. $m < 1$. C. $m \leq 1$. D. $m < 3$.

PHẦN II. TỰ LUẬN

Câu 17. Xác định parabol $y = ax^2 + bx - 3$. Biết rằng parabol đó đi qua điểm $M(1; -4)$ và có trục đối xứng $x = \frac{1}{4}$.

Câu 18. Vẽ đồ thị của hàm số $y = x^2 - 2x - 1$.

- - - - - HẾT - - - - -

BẢNG ĐÁP ÁN CÁC MÃ ĐỀ

Mã đề thi 123

- | | | | |
|--|--|---|---|
| 1 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 5 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 9 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 13 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> |
| 2 <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 6 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 10 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> | 14 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> |
| 3 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 7 <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 11 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 15 <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> |
| 4 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> | 8 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 12 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 16 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> |

Mã đề thi 134

- | | | | |
|--|--|---|---|
| 1 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 5 <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 9 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 13 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> |
| 2 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 6 <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 10 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> | 14 <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> |
| 3 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> | 7 <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 11 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 15 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> |
| 4 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> | 8 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> | 12 <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 16 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> |

Mã đề thi 145

- | | | | |
|--|--|---|---|
| 1 <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 5 <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 9 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 13 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> |
| 2 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> | 6 <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 10 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> | 14 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> |
| 3 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> | 7 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 11 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 15 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> |
| 4 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 8 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 12 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 16 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> |

Mã đề thi 156

- | | | | |
|--|--|---|---|
| 1 <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 5 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 9 <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 13 <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> |
| 2 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 6 <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 10 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 14 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> |
| 3 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 7 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 11 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 15 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> |
| 4 <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 8 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 12 <input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> | 16 <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input checked="" type="radio"/> |

ĐÁP CHI TIẾT MÃ ĐỀ 123

Câu 1.

Chọn đáp án **(B)**

Câu 2.

Chọn đáp án **(A)**

Câu 3.

Chọn đáp án **(B)**

Câu 4.

Chọn đáp án **(D)**

Câu 5.

Chọn đáp án **(C)**

Câu 6.

Chọn đáp án **(C)**

Câu 7.

Chọn đáp án **(B)**

Câu 8.

Chọn đáp án **(C)**

Câu 9.

Chọn đáp án **(B)**

Câu 10.

Chọn đáp án **(D)**

Câu 11.

Chọn đáp án **(C)**

Câu 12.

Chọn đáp án **(B)**

Câu 13.

Chọn đáp án **(C)**

Câu 14.

Chọn đáp án **(C)**

Câu 15.

Chọn đáp án **(A)**

Câu 16.

Chọn đáp án **(B)**

Câu 17.

Câu 18.

ĐÁP CHI TIẾT MÃ ĐỀ 134

Câu 1.

Chọn đáp án **(C)**

Câu 2.

Chọn đáp án **(C)**

Câu 3.

Chọn đáp án **(D)**

Câu 4.

Chọn đáp án **(D)**

Câu 5.

Chọn đáp án **(A)**

Câu 6.

Chọn đáp án **(A)**

Câu 7.

Chọn đáp án **(A)**

Câu 8.

Chọn đáp án **(D)**

Câu 9.

Chọn đáp án **(B)**

Câu 10.

Chọn đáp án **(D)**

Câu 11.

Chọn đáp án **(B)**

Câu 12.

Chọn đáp án **(A)**

Câu 13.

Chọn đáp án **(D)**

Câu 14.

Chọn đáp án **(A)**

Câu 15.

Chọn đáp án **(C)**

Câu 16.

Chọn đáp án **(C)**

Câu 17.

Câu 18.

ĐÁP CHI TIẾT MÃ ĐỀ 145

Câu 1.

Chọn đáp án **(A)**

Câu 2.

Chọn đáp án **(D)**

Câu 3.

Chọn đáp án **(D)**

Câu 4.

Chọn đáp án **(C)**

Câu 5.

Chọn đáp án **(A)**

Câu 6.

Chọn đáp án **(A)**

Câu 7.

Chọn đáp án **(B)**

Câu 8.

Chọn đáp án **(C)**

Câu 9.

Chọn đáp án **(C)**

Câu 10.

Chọn đáp án **(D)**

Câu 11.

Chọn đáp án **(B)**

Câu 12.

Chọn đáp án **(C)**

Câu 13.

Chọn đáp án **(B)**

Câu 14.

Chọn đáp án **(D)**

Câu 15.

Chọn đáp án **(C)**

Câu 16.

Chọn đáp án **(D)**

Câu 17.

Câu 18.

ĐÁP CHI TIẾT MÃ ĐỀ 156

Câu 1.

Chọn đáp án **(A)**

Câu 2.

Chọn đáp án **(B)**

Câu 3.

Chọn đáp án **(C)**

Câu 4.

Chọn đáp án **(B)**

Câu 5.

Chọn đáp án **(C)**

Câu 6.

Chọn đáp án **(A)**

Câu 7.

Chọn đáp án **(C)**

Câu 8.

Chọn đáp án **(C)**

Câu 9.

Chọn đáp án **(A)**

Câu 10.

Chọn đáp án **(B)**

Câu 11.

Chọn đáp án **(B)**

Câu 12.

Chọn đáp án **(A)**

Câu 13.

Chọn đáp án **(A)**

Câu 14.

Chọn đáp án **(D)**

Câu 15.

Chọn đáp án **(D)**

Câu 16.

Chọn đáp án **(D)**

Câu 17.

Câu 18.