

SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO AN GIANG  
TRƯỜNG THPT VŨ THÀNH TRINH

Dè và bài làm có 6 trang

**DÈ CHÍNH THỨC**

KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KỲ I

MÔN TOÁN - LỚP 10

Ngày kiểm tra:.../.../2017

Thời gian làm bài: 90 phút

(Không kể thời gian phát đề)

**Mã đề thi: 132**

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

ZIPGRADE.COM

Họ tên:	Lớp																																																												
<input type="text"/>	<input type="text"/>																																																												
Mã đề																																																													
<input type="text"/>																																																													
PHIẾU TRẢ LỜI TRẮC NGHIỆM HỌC KỲ (4554)																																																													
1 (A) (B) (C) (D) 16 (A) (B) (C) (D) 29 (A) (B) (C) (D) 2 (A) (B) (C) (D) 17 (A) (B) (C) (D) 30 (A) (B) (C) (D) 3 (A) (B) (C) (D) 18 (A) (B) (C) (D) 31 (A) (B) (C) (D) 4 (A) (B) (C) (D) 19 (A) (B) (C) (D) 32 (A) (B) (C) (D) 5 (A) (B) (C) (D) 20 (A) (B) (C) (D) 6 (A) (B) (C) (D) 21 (A) (B) (C) (D) 7 (A) (B) (C) (D) 22 (A) (B) (C) (D)  8 (A) (B) (C) (D) 23 (A) (B) (C) (D) 9 (A) (B) (C) (D) 24 (A) (B) (C) (D) 10 (A) (B) (C) (D) 25 (A) (B) (C) (D) 11 (A) (B) (C) (D) 26 (A) (B) (C) (D) 12 (A) (B) (C) (D) 27 (A) (B) (C) (D) 13 (A) (B) (C) (D) 28 (A) (B) (C) (D) 14 (A) (B) (C) (D) 15 (A) (B) (C) (D)																																																													
Số báo danh																																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td><td>2</td></tr> <tr><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td><td>3</td></tr> <tr><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td><td>4</td></tr> <tr><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td><td>5</td></tr> <tr><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td><td>6</td></tr> <tr><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td><td>7</td></tr> <tr><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td><td>8</td></tr> <tr><td>9</td><td>9</td><td>9</td><td>9</td><td>9</td><td>9</td></tr> </table>		0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	6	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	8	8	8	8	8	8	9	9	9	9	9	9
0	0	0	0	0	0																																																								
1	1	1	1	1	1																																																								
2	2	2	2	2	2																																																								
3	3	3	3	3	3																																																								
4	4	4	4	4	4																																																								
5	5	5	5	5	5																																																								
6	6	6	6	6	6																																																								
7	7	7	7	7	7																																																								
8	8	8	8	8	8																																																								
9	9	9	9	9	9																																																								
Mã số																																																													
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr> </table>		1	2	3	4																																																								
1	2	3	4																																																										

Câu 6. Cho các phát biểu sau:

- (1) Hôm nay các em có khỏe không?
- (2) Số 1320 là một số lẻ.
- (3) 13 là một số nguyên tố.
- (4) 2018 là một số chẵn.
- (5) Chúc các em kiểm tra đạt kết quả tốt!
- (6)  $x^2 + 8x + 12 \geq 0$ .

**PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN**

**Câu 1.** Tìm điều kiện của ẩn số  $x$  để phương trình  $\sqrt{x+1} = 2 - x$  xác định.

- A.  $x \leq -1$ .      B.  $x \leq 2$ .  
 C.  $x \geq -1$ .      D.  $x \geq 2$ .

**Câu 2.** Điểm nào sau đây thuộc đồ thị hàm số  $y = 2x - 3$ ?

- A.  $N(1; 1)$ .      B.  $P(-2; -7)$ .  
 C.  $M(0; 3)$ .      D.  $Q(-1; 5)$ .

**Câu 3.** Parabol  $y = x^2 + 1$  nhận điểm nào sau đây làm đỉnh của nó?

- A.  $O(0; 0)$ .      B.  $I(1; 0)$ .  
 C.  $K(0; 1)$ .      D.  $J(-1; 0)$ .

**Câu 4.** Cho tứ giác  $ABCD$ . Có tất cả bao nhiêu vectơ (khác vectơ  $\vec{0}$ ) có điểm điểm đầu và điểm cuối là các đỉnh của tứ giác đó?

- A. 8.      B. 12.      C. 4.      D. 16.

**Câu 5.** Trong hệ tọa độ  $Oxy$ , cho hai điểm  $M(-1; 0)$ ,  $N(2; -3)$ . Tìm tọa độ của vectơ  $\vec{NM}$ .

- A.  $\vec{NM} = (-3; 3)$ .      B.  $\vec{NM} = (3; -3)$ .  
 C.  $\vec{NM} = (-2; 0)$ .      D.  $\vec{NM} = (1; -3)$ .

Trong các phát biểu trên có tất cả bao nhiêu phát biểu là mệnh đề?

A. 4.

B. 3.

C. 5.

D. 2.

**Câu 7.** Tìm tập xác định  $\mathcal{D}$  của hàm số  $y = \frac{x^2 + 1}{x - 2}$ .

A.  $\mathcal{D} = \mathbb{R} \setminus \{-2\}$ .

B.  $\mathcal{D} = \mathbb{R} \setminus \{2\}$ .

C.  $\mathcal{D} = \mathbb{R} \setminus \{0\}$ .

D.  $\mathcal{D} = \mathbb{R}$ .

**Câu 8.** Phương trình  $x^2 - 4x + 3 = 0$  có tập nghiệm là tập hợp nào sau đây?

A.  $T = \{-3; -1\}$ .

B.  $W = \{1; 3\}$ .

C.  $S = (1; 3)$ .

D.  $V = (-3; -1)$ .

**Câu 9.** Cho ba điểm  $A, B, C$  bất kỳ. Mệnh đề nào sau đây đúng?

A.  $\overrightarrow{CA} + \overrightarrow{AB} = \overrightarrow{CB}$ .

B.  $\overrightarrow{AC} - \overrightarrow{CB} = \overrightarrow{AB}$ .

C.  $\overrightarrow{BA} + \overrightarrow{CA} = \overrightarrow{BC}$ .

D.  $\overrightarrow{BC} - \overrightarrow{AC} = \overrightarrow{AB}$ .

**Câu 10.** Trong mặt phẳng tọa độ  $Oxy$  cho hai điểm  $A(-3; 2), B(1; 5)$ . Khoảng cách giữa hai điểm  $A$  và  $B$  bằng bao nhiêu?

A. 53.

B.  $\sqrt{53}$ .

C. 25.

D. 5.

**Câu 11.** Trong mặt phẳng tọa độ  $Oxy$  cho các vectơ  $\vec{a} = (-2; 1), \vec{b} = (1; -3)$  và  $\vec{c} = (0; 2)$ . Tính tọa độ của vectơ  $\vec{u} = \vec{a} + \vec{b} + \vec{c}$ .

A.  $\vec{u} = (-1; 6)$ .

B.  $\vec{u} = (3; 0)$ .

C.  $\vec{u} = (-1; 0)$ .

D.  $\vec{u} = (3; 6)$ .

**Câu 12.**

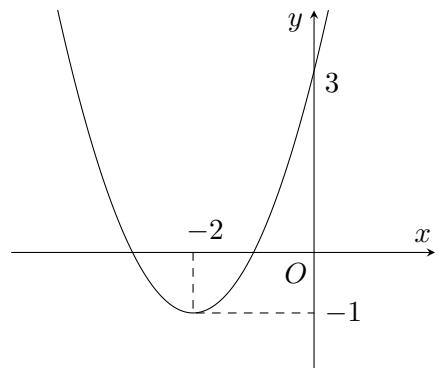
Hàm số nào sau đây có đồ thị như hình vẽ bên?

A.  $y = -2x^2 - 8x + 3$ .

B.  $y = 2x^2 + 8x + 3$ .

C.  $y = -x^2 - 4x + 3$ .

D.  $y = x^2 + 4x + 3$ .



**Câu 13.** Cho hai tập hợp  $I = (-10; 1)$  và  $J = (-1; 10]$ . Hãy xác định  $I \cup J$ .

A.  $I \cup J = (-10; -1]$ .

B.  $I \cup J = [1; 10]$ .

C.  $I \cup J = (-1; 1)$ .

D.  $I \cup J = (-10; 10]$ .

**Câu 14.** Liệt kê các phần tử của tập hợp  $H = \{x \in \mathbb{Z} \mid -2 \leq x < 3\}$ .

A.  $H = \{-2; -1; 0; 1; 2\}$ .

B.  $H = \{-1; 0; 1; 2\}$ .

C.  $H = \{-2; -1; 0; 1; 2; 3\}$ .

D.  $H = \{0; 1; 2; 3\}$ .

**Câu 15.** Cho hai tập hợp  $A = \{-1; 0; 2; 5\}$  và  $B = \{1; 2; 3; 5\}$ . Xác định tập hợp  $A \setminus B$ .

A.  $A \setminus B = \{-1; 0\}$ .

B.  $A \setminus B = \{1; 3\}$ .

C.  $A \setminus B = \{-1; 0; 1; 2; 3; 5\}$ .

D.  $A \setminus B = \{2; 5\}$ .

**Câu 16.** Cho các số thực  $a, b, c$  thỏa mãn các điều kiện  $a - b - c = 6$ ,  $b = a - 9$ ,  $c = b + 7$ . Tính giá trị của biểu thức  $\mathcal{P} = 3a - 2b + c$ .

A.  $\mathcal{P} = 4$ .

B.  $\mathcal{P} = 10$ .

C.  $\mathcal{P} = -48$ .

D.  $\mathcal{P} = 26$ .

**Câu 17.** Trong mặt phẳng  $Oxy$  cho tam giác  $ABC$  với  $A(1; 1)$ ,  $B(-1; 0)$ ,  $C(-2; 3)$ . Tìm tọa độ trọng tâm  $G$  của tam giác  $ABC$ .

A.  $G(-2; 4)$ .

B.  $G(-2; 2)$ .

C.  $G\left(-\frac{2}{3}; \frac{4}{3}\right)$ .

D.  $G\left(-\frac{2}{3}; 0\right)$ .

**Câu 18.** Xác định kết quả của  $(-\infty; 1] \cap [-2; 3]$ .

A.  $(-\infty; 3]$ .

B.  $(1; 3]$ .

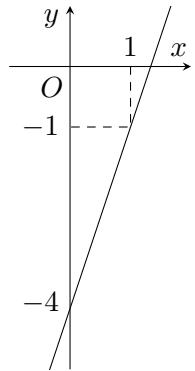
C.  $(-\infty; -2)$ .

D.  $[-2; 1]$ .

**Câu 19.**

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

- A.  $y = -3x - 4$ .
- B.  $y = 2x - 3$ .
- C.  $y = 3x - 4$ .
- D.  $y = -2x + 1$ .



**Câu 20.** Trong hệ tọa độ  $Oxy$  cho  $I(-3; 2)$ ,  $J(-1; 3)$ ,  $K(4; -3)$ . Tìm tọa độ điểm  $L$  để tứ giác  $IJKL$  là hình bình hành.

- A.  $L(2; -4)$ .
- B.  $L(0; 2)$ .
- C.  $L(6; -2)$ .
- D.  $L(-8; 8)$ .

**Câu 21.** Tìm tập xác định  $\mathcal{D}$  của hàm số  $y = 2\sqrt{x+4} - 1$ .

- A.  $\mathcal{D} = (-3; +\infty)$ .
- B.  $\mathcal{D} = [-4; +\infty)$ .
- C.  $\mathcal{D} = [-3; +\infty)$ .
- D.  $\mathcal{D} = (-4; +\infty)$ .

**Câu 22.** Cho tam giác  $ABC$  có trọng tâm  $G$  và  $M$  là trung điểm của cạnh  $BC$ . Mệnh đề nào sau đây sai?

- A.  $\overrightarrow{MB} + \overrightarrow{MC} = \overrightarrow{0}$ .
- B.  $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AC} = 2\overrightarrow{AM}$ .
- C.  $\overrightarrow{GA} + \overrightarrow{GB} + \overrightarrow{GC} = \overrightarrow{0}$ .
- D.  $\overrightarrow{MA} + \overrightarrow{MB} + \overrightarrow{MC} = -3\overrightarrow{MG}$ .

**Câu 23.** Mệnh đề nào sau đây sai?

- A.  $\overrightarrow{OM} - \overrightarrow{ON} = \overrightarrow{NM}$ .
- B.  $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{CD} = \overrightarrow{AD} + \overrightarrow{CB}$ .
- C.  $\overrightarrow{MN} + \overrightarrow{NP} = \overrightarrow{MP}$ .
- D.  $\overrightarrow{AC} - \overrightarrow{BD} = \overrightarrow{AD} - \overrightarrow{BC}$ .

**Câu 24.** Tìm tập nghiệm  $S$  của phương trình  $\frac{x+1}{x-1} - 1 = \frac{3x}{x+1}$ .

- A.  $S = \{-1; 1\}$ .
- B.  $S = \left\{-1; \frac{2}{3}\right\}$ .
- C.  $S = \left\{-\frac{1}{3}; 2\right\}$ .
- D.  $S = \{0\}$ .

**Câu 25.** Cho hình vuông  $ABCD$  cạnh bằng  $2a$ . Tính độ dài của vectơ  $\overrightarrow{AB} + \overrightarrow{AD}$ .

- A.  $4a$ .
- B.  $2a$ .
- C.  $2a\sqrt{2}$ .
- D.  $a\sqrt{2}$ .

**Câu 26.** Phương trình nào sau đây là phương trình hệ quả của phương trình  $\frac{x^2+x}{x+1} = 3$ ?

- A.  $3(x^2 + x) = x + 1$ .
- B.  $x^2 - 2x - 3 = 0$ .
- C.  $x^2 + x = 3$ .
- D.  $x^2 + x = 0$ .

**Câu 27.** Cặp số  $(x; y)$  nào sau đây là nghiệm của hệ phương trình  $\begin{cases} x - 3y = 7 \\ 3x - y = 5 \end{cases}$ ?

- A.  $(10; 1)$ .
- B.  $(2; 1)$ .
- C.  $(-1; -8)$ .
- D.  $(1; -2)$ .

**Câu 28.** Tính tổng các nghiệm của phương trình  $\sqrt{x^2 - 8x} = 3$ .

- A.  $10$ .
- B.  $8$ .
- C.  $-10$ .
- D.  $-9$ .

**Câu 29.** Hiện nay tuổi của cha gấp bốn lần tuổi của con và tổng số tuổi của hai cha con là 50. Hỏi bao nhiêu năm nữa tuổi cha gấp ba lần tuổi con?

- A. 5 năm.
- B. 7 năm.
- C. 6 năm.
- D. 8 năm.

**Câu 30.** Trong mặt phẳng với hệ tọa độ  $Oxy$ , cho tam giác  $ABC$  với  $A(3; 4)$ ,  $B(4; 1)$  và  $C(2; -3)$ . Tìm tọa độ tâm  $I$  của đường tròn ngoại tiếp tam giác  $ABC$ .

- A.  $I\left(3; \frac{2}{3}\right)$ .
- B.  $I(7; 2)$ .
- C.  $I(9; 2)$ .
- D.  $I(-1; 1)$ .

**Câu 31.** Trong mặt phẳng  $Oxy$  cho các điểm  $E(3; -2)$ ,  $F(-1; -3)$ . Tìm tọa độ điểm  $G$  thuộc trực hoành sao cho  $G$  thuộc đường thẳng  $EF$ .

- A.  $G\left(-\frac{11}{5}; 0\right)$ .
- B.  $G(11; 0)$ .
- C.  $G\left(0; -\frac{11}{4}\right)$ .
- D.  $G\left(0; -\frac{11}{2}\right)$ .

**Câu 32.** Cho hai tập hợp  $M = \{x \in \mathbb{R} | x \leq 4\}$  và  $N = [m + 1; 10)$ , với  $m$  là tham số. Tìm giá trị của  $m$  để  $M \cap N$  là một đoạn có độ dài bằng 10.

- A.**  $m = 5$ .      **B.**  $m > 3$ .      **C.**  $m = -7$ .      **D.**  $m \leq 3$ .

## PHẦN II. TƯ LUẬN

**Câu 1.** Giải phương trình  $3x - \sqrt{x^2 + x + 4} = x - 2$ .

**Câu 2.** Trong mặt phẳng tọa độ  $Oxy$  cho các điểm  $A(1; 1)$ ,  $B(-1; 2)$ ,  $C(-3, -2)$ .

1. Tìm tọa độ điểm  $D$  để  $\overrightarrow{AD} = 2\overrightarrow{BC}$ .
  2. Tìm tọa độ điểm  $E$  thuộc trục tung sao cho  $CE = BC$ .



HẾT

# BẢNG ĐÁP ÁN CÁC MÃ ĐỀ

Mã đề thi 132

1.    C
3.    C
5.  A
7.   B
9.  A
11.    C
13.    D
15.  A
17.    C
19.    C
21.   B
23.    D
25.    C
27.    D
29.  A
31.   B

2.   B
4.   B
6.   B
8.   B
10.    D
12.    D
14.  A
16.    D
18.    D
20.  A
22.    D
24.    C
26.   B
28.   B
30.    D
32.    C