

Họ, tên thí sinh:....., Lớp: 10A.....SBD..... P:..... STT: .....

Điểm	Nhận xét của giáo viên														
------	------------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TRẢ LỜI TNKQ

Mã đề:

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Đáp án															

ĐỀ BÀI

**I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN: (6,0 điểm)**

**Câu 1.** Tìm điều kiện của bất phương trình  $\sqrt{3-x} < x^2 + 1$  là:

- A.  $x \geq 3$                       B.  $x \leq 3$                       C.  $x \neq 3$                       D.  $x = 3$

**Câu 2.** Số  $x = -2$  thuộc tập nghiệm của bất phương trình :

- A.  $2x+1 > 1-x$               B.  $\frac{1}{x-1} + 2 \leq 0$               C.  $(2x+1)(1-x) \leq x^2$               D.  $(2-x)(x+2)^2 < 0$

**Câu 3.** Trong các bất phương trình sau, bất phương trình nào có tập nghiệm là R:

- A.  $4x^2 - 4x + 5 > 0$               B.  $4x^2 - 4x + 1 < 0$               C.  $x^2 + 4x + 4 > 0$               D.  $x^2 - 4x + 3 < 0$

**Câu 4.** Giải bất phương trình  $\frac{x}{2-x} \geq 0$  ta được tập nghiệm :

- A.  $(0; 2)$                       B.  $[0; 2]$                       C.  $(0; 2]$                       D.  $[0; 2)$

**Câu 5.** Tìm m để phương trình  $mx^2 - (m+1)x - m + 1 = 0$  có hai nghiệm phân biệt

- A.  $m < 0$                       B.  $-1 < m < 0$                       C.  $\mathbb{R} \setminus \{0\}$                       D.  $\emptyset$

**Câu 6.** Gọi  $x_0$  là một nghiệm của bất phương trình  $(1-\sqrt{2})x^2 + (5-4\sqrt{2})x - 3\sqrt{2} + 6 \geq 0$ .

Trong các tập sau, tập nào chứa  $x_0$ ?

- A.  $[-3; \sqrt{2}]$                       B.  $(-\infty; -3] \cup [\sqrt{2}; +\infty)$                       C.  $(-\infty; -\sqrt{3}] \cup [2; +\infty)$                       D.  $[-2; \sqrt{3}]$

**Câu 7.** Giải bất phương trình  $\frac{1}{x} \leq \frac{x}{x^2 + 2017}$  ta được tập nghiệm :

- A.  $(0; +\infty)$                       B.  $[0; +\infty)$                       C.  $(-\infty; 0]$                       D.  $(-\infty; 0)$

**Câu 8.** Tập xác định của hàm số  $y = \sqrt{\frac{1-x}{x^2+1}}$  là :

- A.  $\mathbb{R} \setminus \{1\}$  ;                      B.  $(1; +\infty)$  ;                      C.  $(-\infty; 1]$  ;                      D.  $(-\infty; 1)$

**Câu 9.** Giải hệ bất phương trình  $\begin{cases} 2-x > 0 \\ 2x+1 > x-2 \end{cases}$  được tập nghiệm :

- A.  $(-\infty; -3)$                       B.  $(-3; 2)$                       C.  $(2; +\infty)$                       D.  $(-3; +\infty)$

**Câu 10.** Cho hệ bất phương trình  $\begin{cases} 3x+y \leq 6 \\ x+y \leq 4 \\ x \geq 0; y \geq 0 \end{cases}$  có miền nghiệm là một đa giác H, tìm GTLN của biểu thức  $T = 2x + 3y$  trên

miền nghiệm đó, biết T có GTLN tại một trong các đỉnh của H.

- A. 11                      B. 12                      C. 13                      D. 14

**Câu 11.** Giải hệ bất phương trình  $\begin{cases} 5x^2 + x - 4 \leq 0 \\ 2(x-2) \geq -3x \end{cases}$  được tập nghiệm

- A.  $(-\infty; \frac{4}{5}]$  ;                      B.  $(1; \frac{4}{5})$  ;                      C.  $\mathbb{R} \setminus \{\frac{4}{5}\}$  ;                      D.  $\{\frac{4}{5}\}$

**Câu 12.** Tìm m để phương trình  $(-2m^2 + 3m + 5)x^2 - 2mx + 2017 = 0$  có hai nghiệm trái dấu.

- A.  $m < -1$  hoặc  $m > \frac{5}{2}$       B.  $-1 < m < \frac{5}{2}$       C.  $-\frac{5}{2} \leq m \leq 1$       D.  $m < \frac{5}{2}$

**Câu 13.** Tìm m để bất phương trình  $3x^2 + 2(2m-1)x + m + 4 < 0$  vô nghiệm :

- A.  $m < -1$  hoặc  $m > \frac{11}{4}$       B.  $-\frac{11}{4} < m < 1$       C.  $-1 \leq m \leq \frac{11}{4}$       D.  $m > \frac{11}{4}$

**Câu 14.** Giải bất phương trình  $\sqrt{x-2017} > \sqrt{2017-x}$  được tập nghiệm

- A.  $(-\infty; 2017]$  ;      B.  $(2017; +\infty)$  ;      C.  $\{2017\}$  ;      D.  $\emptyset$

**Câu 15.** Giải bất phương trình  $|x^2 - 1| < x^2 + 1$  được tập nghiệm

- A.  $(-\infty; 0]$  ;      B.  $(0; +\infty)$  ;      C.  $\mathbb{R} \setminus \{0\}$  ;      D.  $\emptyset$

**II. TỰ LUẬN: (4,0 điểm)**

**Bài 1.** Giải các bất phương trình : a)  $(1-x)(2x^2 - 5x + 2) \geq 0$       b)  $\sqrt{x^2 - 3x} < 1 - x$

**Bài 2.** Tìm m để phương trình  $x^2 - 2mx + 4m - 3 = 0$  có hai nghiệm phân biệt đều lớn hơn 2.

**Bài 3.** Giải bất phương trình :  $x\sqrt{x} + \frac{7-2x}{\sqrt{x}} > 4\sqrt{x + \frac{4}{x}} - 2$

**BÀI LÀM**

Area for writing the solution to the problems, featuring horizontal lines and a vertical margin line.