

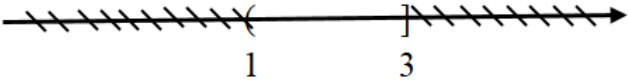
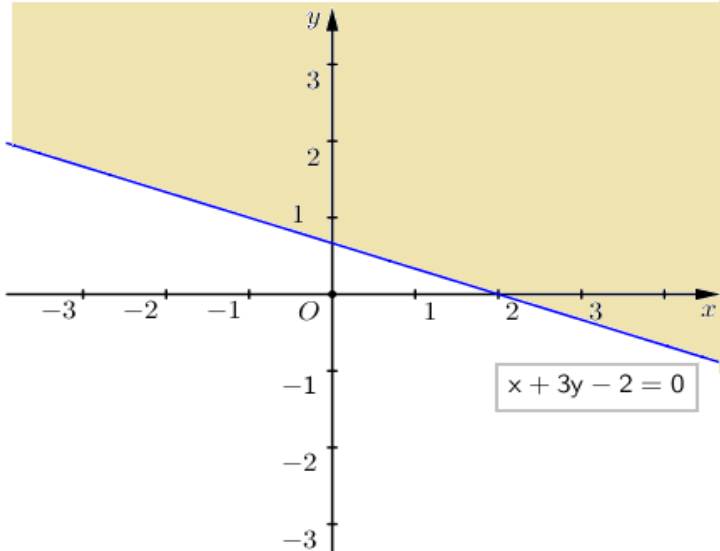
**ĐÁP ÁN ĐỀ KIỂM TRA GHKI – KHỐI 10 NĂM HỌC 2022-2023**

**1. Trắc nghiệm**

101		102		103		104	
Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án	Câu	Đáp án
1	A	1	A	1	A	1	C
2	B	2	A	2	D	2	C
3	D	3	C	3	D	3	C
4	D	4	D	4	B	4	D
5	C	5	A	5	A	5	D
6	D	6	D	6	B	6	D
7	<b>B</b>	7	D	7	B	7	C
8	A	8	A	8	D	8	B
9	B	9	D	9	B	9	C
10	A	10	B	10	C	10	B
11	C	11	A	11	B	11	B
12	A	12	A	12	C	12	A
13	A	13	A	13	D	13	D
14	B	14	C	14	A	14	D
15	B	15	B	15	C	15	C
16	A	16	D	16	D	16	A
17	A	17	A	17	D	17	B
18	B	18	C	18	A	18	A
19	A	19	D	19	A	19	C
20	B	20	C	20	C	20	A

**2. Tự luận**

Bài	Nội dung	Thang điểm
1	<b>Bài 1.</b> Cho mệnh đề $A: " \exists x \in \mathbb{R}, 4x - 1984 = 0 "$ . Mệnh đề $A$ đúng hay sai? Giải thích và lập mệnh đề phủ định.	
	- Mệnh đề đúng.	0.25
	- Vì $4x - 1984 = 0 \Leftrightarrow x = 496 \in \mathbb{R}$ .	0.25
	- Mệnh đề phủ định: $\bar{A}: " \forall x \in \mathbb{R}, 4x - 1984 \neq 0 "$ .	0.5
2	<b>Bài 2.</b> Cho hai tập hợp $A = \{1; 3; 6; 9\}, B = \{2; 3; 8; 9\}$ . Tìm $A \cap B, A \cup B, B \setminus A$	
	Ta có: + $A \cap B = \{3; 9\}$ .	0.5
	+ $A \cup B = \{1, 2, 3, 6, 8, 9\}$ .	0.5
	+ $B \setminus A = \{2; 8\}$ .	0.5
3	<b>Bài 3.</b> Cho hai tập hợp $A = \{x \in \mathbb{R} :  x  \leq 3\}$ và $B = \{x \in \mathbb{R} : 1 - x < 0\}$ . Tìm $A \cap B$ và biểu diễn kết quả tìm được trên trục số.	
	+ Ta có: $A = \{x \in \mathbb{R} :  x  \leq 3\} \Rightarrow A = [-3; 3]$ .	0.25
	$B = \{x \in \mathbb{R} : 1 - x < 0\} \Rightarrow B = (1; +\infty)$ .	0.25
		0.25

	<p>+ <math>A \cap B = (1; 3]</math>.</p> <p>+ Biểu diễn <math>A \cap B = (1; 3]</math>:</p> 	0.25
4	<p><b>Bài 4.</b> Biểu diễn miền nghiệm của bất phương trình <math>x + 3y - 2 \leq 0</math>.</p> <p>+ Vẽ đường thẳng <math>(d): x + 3y - 2 = 0</math></p> <p>+ Lấy 1 điểm <math>O(0;0)</math> không thuộc đường thẳng <math>(d)</math>, thay <math>\begin{cases} x = 0 \\ y = 0 \end{cases}</math> vào biểu thức</p> <p><math>P = x + 3y - 2</math> ta được: <math>P = 0 + 3.0 - 2 = -2 &lt; 0</math></p> <p>+ Do đó miền nghiệm của bất phương trình <math>x + 3y - 2 \leq 0</math> là nửa mặt phẳng bờ là đường thẳng <math>(d): x + 3y - 2 = 0</math> có chứa gốc tọa độ (Miền không bị tô màu, lấy cả bờ <math>(d)</math>).</p> 	0.25 0.25 0.25 0.25
5	<p><b>Bài 5.</b> Cho tam giác <math>ABC</math> có <math>AB = \sqrt{2}, AC = 6, A = 135^\circ</math>. Tính độ dài cạnh <math>BC</math> và diện tích tam giác <math>ABC</math>.</p> <p>+ Áp dụng định lí cosin trong tam giác <math>ABC</math>, ta có:</p> $BC^2 = AB^2 + AC^2 - 2 \cdot AB \cdot AC \cdot \cos A$ $= \sqrt{2}^2 + 6^2 - 2 \cdot \sqrt{2} \cdot 6 \cdot \cos 135^\circ = 50.$ $\Rightarrow BC = \sqrt{50}.$ <p>+ Diện tích tam giác <math>ABC</math> là: <math>S = \frac{1}{2} AB \cdot AC \cdot \sin A</math>.</p> $= \frac{1}{2} \cdot \sqrt{2} \cdot 6 \cdot \sin 135^\circ = 3 \text{ (đvdt)}.$	0.5 0.5
6	<p><b>Bài 6.</b> Cho tam giác <math>ABC</math> thỏa mãn <math>a^2 = bc</math>. Tìm giá trị nhỏ nhất của biểu thức</p> $P = \frac{1}{2} + \cos A.$ <p>Ta có <math>\cos A = \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2bc} = \frac{b^2 + c^2 - bc}{2bc} \geq \frac{2bc - bc}{2bc} = \frac{1}{2}</math></p> $\Rightarrow P \geq 1$ <p>Dấu "=" khi và chỉ khi <math>a = b = c</math>, tức tam giác <math>ABC</math> đều</p> <p>Vậy <math>\text{Min} P = 1</math></p>	0.25 0.25