SỞ GD&ĐT BÌNH DƯƠNG
TRƯỜNG THPT PHƯỚC VĨNH

(*Đề thi có 02 trang*)

KIỂM TRA BÀI SỐ 1 HKII NĂM HỌC 2018 - 2019
MÔN TOÁN – Khối lớp 10
Thời gian làm bài : 45 phút
(không kể thời gian phát đề)

Họ và tên học sinh :..... Số báo danh : ..... **Mã đề 136**

I.PHẦN CÂU HỎI TRẮC NGHIỆM

Câu 1. Hệ bất phương trình sau $\begin{cases} 2x-1 \ge 3(x-3) \\ \dfrac{2-x}{2} < x-3 \end{cases}$ có tập nghiệm là

A. $[8;+\infty)$. **B.** $\varnothing$. **C.** $\left(\dfrac{8}{3};8\right]$. **D.** $[7;8]$.

Câu 2. Cho bảng xét dấu: Hỏi bảng xét dấu sau của biểu thức nào sau đây?

x	$-\infty$		$\dfrac{\sqrt{3}}{2}$		$+\infty$
f(x)		+	0	+	

A. $f(x)=x^2-\sqrt{3}x-\dfrac{3}{4}$ **B.** $f(x)=4x^2-\sqrt{3}x-3$ **C.** $f(x)=x^2-\sqrt{3}x+\dfrac{3}{4}$ **D.** $f(x)=4x^2-\sqrt{3}x+3$

Câu 3. Bất phương trình $\dfrac{2x-5}{x+3} \ge 3$ có dạng $T=[a;b)$. Hai số a,b là nghiệm của phương trình nào sau đây?

A. $x^2-17x+42=0$ **B.** $-x^2+17x+42=0$ **C.** $x^2+17x+42=0$ **D.** $x^2+17x-42=0$

Câu 4. Tập nghiệm của bất phương trình $\sqrt{x^2+2} \le x-1$.

A. $[1;+\infty)$. **B.** $S=\left(-\infty;-\dfrac{1}{2}\right]$. **C.** $\left[\dfrac{1}{2};+\infty\right)$. **D.** $S=\varnothing$.

Câu 5. Miền nghiệm của bất phương trình $4(x-1)+5(y-3)>2x-9$ là nửa mặt phẳng chứa điểm có tọa độ nào sau đây :

A. $(1;1)$. **B.** $(2;5)$. **C.** $(0;0)$. **D.** $(-1;1)$.

Câu 6. Suy luận nào sau đây đúng:

A. $a>b \Rightarrow ac>bc$. **B.** $\begin{cases} a>b \\ c>d \end{cases} \Rightarrow a-c>b-d$.

C. $a.b>1 \Rightarrow \begin{cases} a>1 \\ b>1 \end{cases}$. **D.** $\begin{cases} a<b \\ c<d \end{cases} \Rightarrow a+c<b+d$.

Câu 7. Tập nghiệm của bất phương trình $-x^2-3x-4<0$ là:

A. $S=(-\infty;-4)\cup(-1;+\infty)$ **B.** $S=(-\infty;1)\cup(4;+\infty)$

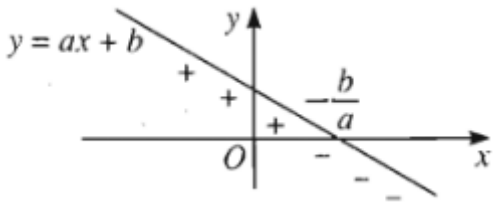
C. $S=(-4;-1)$ **D.** $S=\mathbb{R}$

Câu 8. Các giá trị m để tam thức $f(x)=x^2-(m+2)x+8m+1$ đổi dấu 2 lần là

A. $m\le 0$ hoặc $m\ge 28$. **B.** $m<0$ hoặc $m>28$.

C. $m>0$. **D.** $0<m<28$.

Câu 9. Cho nhị thức bậc nhất $y=f(x)=ax+b$ có dấu được minh họa bởi đồ thị như sau



Khi đó:

A. $a\in\mathbb{R}\setminus\{0\}$ **B.** $a\in\mathbb{R}$ **C.** $a>0$ **D.** $a<0$

Câu 10. Cho bảng xét dấu:

x	$-\infty$		2		$+\infty$
$f(x)$		$+$	0	$-$	

Nhị thức có bảng xét dấu như trên là:

A. $f(x)=16-8x$ **B.** $f(x)=x-2$ **C.** $f(x)=2-4x$ **D.** $f(x)=-x-2$

II.PHẦN CÂU HỎI TỰ LUẬN

Câu 1(2,0 điểm):Giải bất phương trình

$$\frac{x^2-4x+3}{x-2}\ge 0$$

Câu 2.(2,0điểm) Giải bất phương trình sau: $\sqrt{x^2-7x+10}\ge x-2$

Câu 3(1,0 điểm). Tìm m để hàm số $y=\sqrt{\dfrac{-x^2-2}{(m-1)x^2+2(m-1)x+m-5}}$ xác định với mọi giá trị của x.

------ HẾT ------