

KIỂM TRA THƯỜNG XUYÊN 2 – TOÁN 10- THỜI GIAN 15 PHÚT

Câu 1: Cặp số $(1; -1)$ là nghiệm của bất phương trình

- A. $x + y - 2 > 0$
- B. $-x + 2y > 0$
- C. $x + 3y < 0$
- D. $-x - 3y < 0$

Câu 2: Trong mp Oxy điểm nào dưới đây thuộc miền nghiệm của hệ: $\begin{cases} x + 2y > 6 \\ x + y < 6 \end{cases}$

- A. $(3; 4)$.
- B. $(2; 3)$.
- C. $(3; 1)$.
- D. $(3; 3)$.

Câu 3: Cho tam thức bậc hai $f(x) = -x^2 - x - 2$. Giá trị $f(1)$ bằng

- A. -2 .
- B. -4 .
- C. 3 .
- D. 1 .

Câu 4: Cho tam thức bậc hai $f(x)$ có bảng xét dấu như sau

x	$-\infty$	$\frac{1}{2}$	2	$+\infty$		
$f(x)$		$+$	0	$-$	0	$+$

Mệnh đề nào dưới đây đúng ?

- A. $f(x) < 0 \Leftrightarrow \frac{1}{2} < x < 2$.
- B. $f(x) < 0 \Leftrightarrow x < -\frac{1}{2}$.
- C. $f(x) < 0 \Leftrightarrow x < 2$.
- D. $f(x) < 0 \Leftrightarrow x > 2$.

Câu 5: Vectơ chỉ phương của đường thẳng đi qua hai điểm $A = (1; 2)$, $B = (3; 5)$ là:

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

Câu 6: Một đường thẳng có bao nhiêu vectơ pháp tuyến?

- A. 3.
- B. 1.
- C. Vô số.
- D. 2.

Câu 7. Vectơ nào dưới đây là một vectơ pháp tuyến của $d : x - 2y + 2017 = 0$?

- A. $\vec{n}_1 = (0; -2)$.
- B. $\vec{n}_2 = (1; -2)$.
- C. $\vec{n}_3 = (-2; 0)$.
- D. $\vec{n}_4 = (2; 1)$.

Câu 8. Đường thẳng d đi qua điểm $A(1; -2)$ và có vectơ pháp tuyến $\vec{n} = (-2; 4)$ có phương trình tổng quát là:

- A. $d : x + 2y + 4 = 0$.
- B. $d : x - 2y - 5 = 0$.
- C. $d : -2x + 4y = 0$.
- D. $d : x - 2y + 4 = 0$.

Câu 9: Số nghiệm nguyên của bất phương trình $-x^2 + 5x - 4 > 0$ là

- A. 4.
- B. 2.
- C. 3.
- D. 1.

Câu 10. Trong mặt phẳng với hệ tọa độ Oxy , cho hai đường thẳng $d_1 : 5x + 3y - 3 = 0$ và $d_2 : 5x + 3y + 7 = 0$ song song nhau. Đường thẳng vừa song song và cách đều với d_1, d_2 là:

- A. $5x + 3y - 2 = 0$.
- B. $5x + 3y + 4 = 0$.
- C. $5x + 3y + 2 = 0$.
- D. $5x + 3y - 4 = 0$.

HẾT