

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II – TOÁN 10 – NĂM HỌC 2018 – 2019.

Trắc nghiệm : 16 câu – 4 điểm, tự luận : 6 điểm.

TÊN CHỦ ĐỀ		NHẬN BIẾT		THÔNG HIỂU		VẬN DỤNG THẤP		VẬN DỤNG CAO		TỔNG				TỔNG ĐIỂM
										SỐ CÂU		ĐIỂM		
Chương	Nội dung	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	TN	TL	
IV (ĐS)	Bất phương trình và hệ bất phương trình một ẩn	Câu 1		Câu 9						2		0,5		3,25
	Dấu của nhị thức bậc nhất	Câu 2		Câu 10						2		0,5		
	Bất phương trình bậc nhất hai ẩn			Câu 11						1		0,25		
	Dấu của tam thức bậc hai	Câu 3		Câu 12	Câu 17 0,75 đ		Câu 18 0,75 đ			2	2	0,5	1,5	
V(ĐS)	Bảng phân bố tần số tần suất. Biểu đồ		Câu 19 1,0 đ								1		1,0	2,0
	Số trung bình, mốt, số trung vị, phương sai, độ lệch chuẩn.				Câu 20 1,0 đ						1		1,0	
VI(ĐS)	Cung và góc lượng giác	Câu 4								1		0,25		1,5
	Giá trị lượng giác			Câu 13						1		0,25		
	Công thức lượng giác	Câu 5			Câu 21 0,5đ	Câu 15				2	1	0,5	0,5	
II (HH)	Hệ thức lượng trong tam giác	Câu 6				Câu 16				2		0,5		0,5
III (HH)	Phương trình đường thẳng	Câu 7		Câu 14	Câu 22 0,75 đ				Câu 23 0,75 đ	2	2	0,5	1,5	2,75
	Phương trình đường tròn	Câu 8			Câu 24 0,5 đ					1	1	0,25	0,5	
	Phương trình elip													
Tổng số câu		8	1	6	5	2	1		1	16	9			10,00
Tổng số điểm		2đ	1đ	1,5đ	3,5đ	0,5đ	0,75đ		0,75 đ			4đ	6đ	

Các câu hỏi tự luận trong cùng một chương, các câu có liên quan có thể gộp thành một, với các ý a) b) c).

CÁC MỨC ĐỘ NHẬN THỨC

1. NHẬN BIẾT

Câu 1. Tìm tập nghiệm S của bất phương trình $x^2 - 4x + 3 > 0$.

- A. $S = (1; 3)$. B. $S = (-\infty; 1] \cup [3; +\infty)$. C. $S = [1; 3)$. **D.** $S = (-\infty; 1) \cup (3; +\infty)$.

Câu 2. Giá trị $\cot \frac{5\pi}{6}$ bằng

- A. $\sqrt{3}$. **B.** $-\sqrt{3}$. C. $\frac{\sqrt{3}}{3}$. D. $-\frac{\sqrt{3}}{3}$.

Câu 3. Cho đường thẳng $d: \begin{cases} x = 2 - 3t \\ y = -1 + 5t \end{cases}$. Điểm nào sau đây thuộc d ?

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

2. THÔNG HIỂU

Câu 1. Miền nghiệm của bất phương trình nào sau đây được biểu diễn bởi nửa mặt phẳng **không** bị gạch trong hình vẽ bên (kể cả bờ là đường thẳng)?

- A.** $2x + y + 2 \leq 0$. B. $2x + y + 2 < 0$. C. $2x + y + 2 > 0$. D. $x + 2y + 2 \leq 0$.

Câu 2. Gọi S là tập tất cả các giá trị nguyên của tham số m để bất phương trình $x^2 - mx + m + 3 \geq 0$ có tập nghiệm là \mathbb{R} . Hỏi tập S có bao nhiêu phần tử?

- A. 7. B. 4. **C.** 9. D. 8.

Câu 3. Trong mặt phẳng Oxy , đường thẳng đi qua $A(2; -1)$ và song song với đường thẳng $(\Delta): x - y + 2019 = 0$ có phương trình:

- A. $x + y - 1 = 0$. **B.** $-x + y + 3 = 0$. C. $x - y + 2019 = 0$. D. $x - y + 3 = 0$.

3. VẬN DỤNG

Câu 1. Cho hai góc α, β thoả mãn $\sin \alpha + \sin \beta = m$ và $\cos \alpha + \cos \beta = n$, với m và n là các số thực khác 0 cho trước. Khi đó $\cos(\alpha - \beta)$ bằng:

- A.** $\frac{m^2 + n^2}{2} - 1$. B. $\frac{3m^2 + n^2}{2} - 2m$. C. $\frac{m^2 - n^2}{2} - 1$. D. $\frac{m^2 + n^2}{2} - 2n$.

Câu 2. Cho tam giác ABC có trọng tâm G và $BC = a, CA = b, AB = c$. Tìm số thực k thoả $GA^2 + GB^2 + GC^2 = k(a^2 + b^2 + c^2)$.

- A. $k = \frac{1}{2}$. B. $k = 0$. **C.** $k = \frac{1}{3}$. D. $k = 1$.

