

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II NĂM HỌC 2022-2023**

**MÔN: TOÁN - KHỐI 10**

**THỜI GIAN LÀM BÀI: 90 phút**

T T	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kỹ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				<i>Nhận biết</i> (Trắc nghiệm)	<i>Thông hiểu</i> (Trắc nghiệm)	<i>Vận dụng</i> (Tự luận)	<i>Vận dụng cao</i> (Tự luận)
1	<b>CHƯƠNG VI. HÀM SỐ, ĐỒ THỊ VÀ ỨNG DỤNG</b>	<b>Bài 15.</b> Hàm số		1 <i>Câu 1</i>	1 <i>Câu 2</i>		
		<b>Bài 16.</b> Hàm số bậc hai		1 <i>Câu 3</i>	2 <i>Câu 4</i>		
		<b>Bài 17.</b> Dấu của tam thức bậc hai		1 <i>Câu 5</i>	2 <i>Câu 6</i>		
		<b>Bài 18.</b> Phương trình quy về phương trình bậc hai		1 <i>Câu 7</i>	1 <i>Câu 8</i>		
2	<b>CHƯƠNG VII. PHƯƠNG PHÁP TỌA ĐỘ TRONG MẶT PHẪNG</b>	<b>Bài 19.</b> Phương trình đường thẳng		2 <i>Câu 9 đến Câu 10</i>	1 <i>Câu 11</i>	<b>1 (1,0đ)</b>	
		<b>Bài 20.</b> Vị trí tương đối của đường thẳng, góc và khoảng cách		2 <i>Câu 12 đến Câu 13</i>	1 <i>Câu 14</i>		
		<b>Bài 21.</b> Đường tròn trong mặt phẳng tọa độ		2 <i>Câu 15 đến Câu 16</i>	2 <i>Câu 17 đến Câu 18</i>		
		<b>Bài 22.</b> Ba đường conic		1 <i>Câu 19</i>	1 <i>Câu 20</i>		

3	<b>CHƯƠNG VIII. ĐẠI SỐ TỔ HỢP</b>	<b>Bài 23. Quy tắc đếm</b>		2 <i>Câu 21 đến Câu 22</i>	1 <i>Câu 23</i>		
		<b>Bài 24. Hoán vị. Chỉnh Hợp. Tổ Hợp</b>		3 <i>Câu 24 đến Câu 26</i>	2 <i>Câu 27 đến Câu 28</i>		
		<b>Bài 25. Nhị thức Niu tơn</b>		1 <i>Câu 29</i>		<b>1(1,0đ)</b>	
		<b>Bài 26. Biến cố và định nghĩa cổ điển của xác suất</b>		2 <i>Câu 30 đến Câu 31</i>	2 <i>Câu 32 đến Câu 33</i>		
		<b>Bài 27. Thực hành tính xác suất theo định nghĩa cổ điển</b>		1 <i>Câu 34</i>	2 <i>Câu 35</i>		<b>1 (1,0đ)</b>
<b>Tổng</b>				<b>20</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

## BẢNG ĐẶC TẢ KĨ THUẬT ĐỀ KIỂM TRA CU KỲ 2

TT	Nội dung kiến thức	Đơn vị kiến thức	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
1	CHƯƠNG VI. HÀM SỐ, ĐỒ THỊ VÀ ỨNG DỤNG	Bài 15: Hàm số	<b>Nhận biết:</b> - Nhận biết một biểu thức có phải là hàm số theo biến $x$ hay không - Chỉ ra được tính đồng biến, nghịch biến của hàm số $y = ax + b, y = ax^2$  <b>Thông hiểu:</b> - Tìm được tập xác định hàm số đơn giản - Tìm được tập giá trị của hàm số - Tính được giá trị của hàm số $y = f(x)$ khi biết $x = x_0$ , kiểm tra một điểm có thuộc đồ thị hàm số hay không	1 Câu 1	1 Câu 2		
		Bài 16: Hàm số bậc hai	<b>Nhận biết:</b> - Nhận biết được hàm số bậc hai - Nhận biết được các tính chất cơ bản của Parabol như đỉnh, trục đối xứng. <b>Thông hiểu:</b> - Giải thích được các tính chất của hàm số bậc hai thông qua đồ thị. - Vẽ được Parabol là đồ thị hàm số bậc hai. - Xác định được các tham số của hàm bậc hai, hoặc tìm hàm số bậc hai	1 Câu 3	1 Câu 4		
		Bài 17: Dấu của tam thức bậc hai	<b>Nhận biết:</b> - Nhận biết được một tam thức bậc hai - Nắm được định lý tam thức bậc hai - Xét dấu được một tam thức bậc hai <b>Thông hiểu:</b> - Giải được bất phương trình bậc hai đơn giản - Từ đồ thị hàm số bậc hai, xác định được dấu của các tham số	1 Câu 5	1 Câu 6		
		Bài 18: Phương	<b>Nhận biết:</b>	1 Câu 7	1 Câu 8		

		trình quy về phương trình bậc hai - Kiểm tra được nghiệm của phương trình $\sqrt{ax^2 + bx + c} = \sqrt{dx^2 + ex + f}$ (1) và $\sqrt{ax^2 + bx + c} = dx + e$ (2) <b>Thông hiểu:</b> - Giải được phương trình chứa căn thức có dạng: $\sqrt{ax^2 + bx + c} = \sqrt{dx^2 + ex + f}$ (1) và $\sqrt{ax^2 + bx + c} = dx + e$ (2) <b>Vận dụng cao</b> - Tìm điều kiện của tham số m để phương trình có nghiệm - Giải bài toán phương trình liên quan đến thực tiễn				
2	<b>CHƯƠNG VII. PHƯƠNG PHÁP TỌA ĐỘ TRONG MẶT PHẪNG</b>	<b>Bài 19:</b> Phương trình đường thẳng <b>Nhận biết:</b> - Nhận biết được vector chỉ phương, vector pháp tuyến của đường thẳng - Nhận biết phương trình tham số, phương trình tổng quát của đường thẳng - Viết được phương trình tham số của đường thẳng đi qua biết 1 điểm và có 1 vector chỉ phương -Viết được phương trình tổng quát của đường thẳng đi qua 1 điểm và có 1 vector pháp tuyến <b>Thông hiểu:</b> - Viết được phương trình tham số, phương trình tổng quát khi đường thẳng đó đi qua 2 điểm - Viết phương trình đường thẳng đi qua 1 điểm và song song với đường thẳng hoặc vuông góc với đường thẳng <b>Vận dụng:</b> VIẾT PHƯƠNG TRÌNH ĐƯỜNG THẲNG KHI BIẾT CÁC YẾU TỐ CẦN THIẾT	2 Câu 9 đến Câu 10	1 Câu 11	1 <b>(1,0)</b>	

		<p><b>Bài 20:</b> Vị trí tương đối của đường thẳng, góc và khoảng cách</p>	<p><b>Nhận biết:</b> - Nhận biết được hai đường thẳng cắt nhau, song song nhau và trùng nhau</p> <p><b>Thông hiểu:</b> - Xác định được góc của hai đường thẳng - Tính được khoảng cách từ 1 điểm đến đường thẳng</p> <p><b>Vận dụng:</b> Giải quyết bài toán liên quan đến thực tiễn</p>	<p><b>2</b> Câu 12 đến Câu 13</p>	<p><b>1</b> Câu 14</p>		
		<p><b>Bài 21:</b> Đường tròn trong mặt phẳng tọa độ</p>	<p><b>Nhận biết:</b> - Xác định được một phương trình có phải là phương trình đường tròn hay không? - Xác định được tâm và bán kính đường tròn</p> <p><b>Thông hiểu:</b> - Lập phương trình đường tròn khi biết tọa độ tâm và bán kính - Lập phương trình đường tròn khi biết tâm và đi qua một điểm - Lập được phương trình đường tròn đi qua 3 điểm. - Lập phương trình đường tròn biết đường kính - Lập phương trình tiếp tuyến của đường tròn khi biết tọa độ của tiếp điểm.</p> <p><b>Vận dụng:</b> - Bài toán liên quan đến đường thẳng và đường tròn - Giải quyết bài toán liên quan đến thực tiễn</p>	<p><b>2</b> Câu 15 đến Câu 16</p>	<p><b>2</b> Câu 17 đến Câu 18</p>		
		<p><b>Bài 22:</b> Ba đường conic</p>	<p><b>Nhận biết:</b> - Xác định các thuộc tính của Elip, Hypebol, Parabol</p> <p><b>Thông hiểu:</b> - Viết được phương trình chính tắc của Elip, Hypebol, Parabol</p>	<p><b>1</b> Câu 19</p>	<p><b>1</b> Câu 20</p>		
3	CHƯƠNG VII. ĐẠI SỐ TỔ HỢP	<p><b>Bài 23:</b> Quy tắc đếm</p>	<p><b>Nhận biết:</b> - Áp dụng được quy tắc cộng và quy tắc nhân để tính toán số cách thực hiện một công việc hoặc đếm số phần tử của một tập hợp.</p> <p><b>Thông hiểu:</b> -Áp dụng được sơ đồ hình cây trong các bài toán đếm đơn giản.</p>	<p><b>2</b> Câu 21 đến Câu 22</p>	<p><b>1</b> Câu 23</p>		

		<b>Bài 24: Hoán vị. Chỉnh hợp. Tổ hợp</b>	<b>Nhận biết:</b> - Tính được số hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp. - Tính được số hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp bằng máy tính cầm tay. <b>Thông hiểu:</b> - Phân được được các khái niệm hoán vị, chỉnh hợp, tổ hợp	<b>3</b> Câu 24 đến câu 26	<b>2</b> Câu 27 đến 28		
		<b>Bài 25. Nhị thức Niu Ton</b>	<b>Nhận biết:</b> - Khai triển được nhị thức Niu – ton với số mũ thấp ( $n = 4, n = 5$ ) <b>Vận dụng:</b> - Tìm số hạng không chứa x trong khai triển, tìm số hạng chứa $x^k$ trong khai triển	<b>1</b> Câu 29		<b>1</b> <b>(1,0)</b>	
<b>4</b>	<b>CHƯƠNG IX. TÍNH XÁC SUẤT THEO ĐỊNH NGHĨA CỔ ĐIỂN</b>	<b>Bài 26. Biến cố và định nghĩa cổ điển của xác suất</b>	<b>Nhận biết:</b> Nắm được biến cố.biến cố đối, không gian mẫu <b>Thông hiểu:</b> Nắm được công thức tính xác suất và áp dụng	<b>2</b> Câu 30 đến 31	<b>2</b> Câu 32 đến 33		
		<b>Bài 27. Thực hành tính xác suất theo định nghĩa cổ điển</b>	<b>Thông hiểu:</b> Tính xác suất của bài toán đơn giản <b>Vận dụng cao:</b> <b>TÍNH XÁC SUẤT CỦA 1 BÀI TOÁN THỰC TẾ</b>	<b>1</b> Câu 34	<b>1</b> Câu 35		<b>1</b> <b>(1.0)</b>
<b>Tổng</b>				<b>20</b>	<b>15</b>	<b>2</b>	<b>1</b>