ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 2

MÔN: TOÁN – LỚP 8

A. KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 2 – TOÁN 8

STT	Chương/ Chủ đề	Nội dung kiến thức	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá								Tổng % điểm
			Nhận biết		*Thông hiểu*		*Vận dụng*		*Vận dụng cao*		
			TN	*TL*	*TN*	*TL*	*TN*	*TL*	*TN*	*TL*	
1	***Phân thức đại số***	*Phân thức đại số. Tính chất cơ bản của phân thức đại số. Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia các phân thức đại số*	1 (0,25đ)		1 (0,25đ)	1 (0,5đ)		1 (0,5đ)		1 (0,5đ)	**20%**
2	***Phương trình bậc nhất và hàm số bậc nhất***	*Phương trình bậc nhất một ẩn*	1 (0,25đ)					1 (1,5đ)			**22,5%**
		Hàm số và đồ thị của hàm số	2 (0,5đ)								
3	***Mở đầu về tính xác suất của biến cố***	*Mô tả xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số ví dụ đơn giản*	1 (0,25đ)			2 (1,0đ)					**15%**

		Mối liên hệ giữa xác suất thực nghiệm của một biến cố với xác suất của biến cố đó	1 (0,25đ)								
4	***Tam giác đồng dạng***	*Tam giác đồng dạng. Hình đồng dạng*	1 (0,25đ)		1 (0,25đ)	2 (2,0đ)		1 (0,5đ)			**32,5%**
		Định lí Pythagore và ứng dụng	1 (0,25đ)								
5	***Một số hình khối trong thực tiễn***	*Hình chóp tam giác đều, hình chóp tứ giác đều*	2 (0,5đ)			1 (0,5đ)					**10%**
Tổng: Số câu ***Điểm***			**10 (2,5đ)**		**2 (0,5đ)**	**6 (4,0đ)**		**3 (2,5đ)**		**1 (0,5đ)**	**22 (10đ)**
Tỉ lệ			**25%**		**45%**		**25%**		**5%**		**100%**
Tỉ lệ chung			**70%**				**30%**				**100%**

Lưu ý:

– Các câu hỏi trắc nghiệm khách quan là các câu hỏi ở mức độ nhận biết và thông hiểu, mỗi câu hỏi có 4 lựa chọn, trong đó có duy nhất 1 lựa chọn đúng.

– Các câu hỏi tự luận là các câu hỏi ở mức độ thông hiểu, vận dụng và vận dụng cao.

– Số điểm tính cho 1 câu trắc nghiệm là 0,25 điểm/câu; số điểm của câu tự luận được quy định trong hướng dẫn chấm nhưng phải tương ứng với tỉ lệ điểm được quy định trong ma trận.

B. BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ 2

STT	Chương/ Chủ đề	Nội dung kiến thức	Mức độ kiến thức, kĩ năng cần kiểm tra, đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ			
				Nhận biết	*Thông hiểu*	*Vận dụng*	*Vận dụng cao*
1	***Phân thức đại số***	*Phân thức đại số. Tính chất cơ bản của phân thức đại số. Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia các phân thức đại số*	***Nhận biết:*** – Nhận biết được các khái niệm cơ bản về phân thức đại số: định nghĩa; điều kiện xác định; giá trị của phân thức đại số; hai phân thức bằng nhau. ***Thông hiểu:*** – Mô tả được những tính chất cơ bản của phân thức đại số. – Thực hiện được các phép tính: phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia đối với hai phân thức đại số. ***Vận dụng:*** – Vận dụng được các tính chất giao hoán, kết hợp, phân phối của phép nhân đối với phép cộng, quy tắc dấu ngoặc với phân	1TN	1TN 1TL	1TL	1TL

			thức đại số trong tính toán. ***Vận dụng cao:*** – Tìm giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất của biểu thức. – Dựa vào tính chất phân thức để chứng minh đẳng thức, tính giá trị của biểu thức.				
2	***Phương trình bậc nhất và hàm số bậc nhất***	*Phương trình bậc nhất một ẩn*	***Nhận biết:*** – Nhận biết được phương trình bậc nhất một ẩn. ***Vận dụng:*** – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với phương trình bậc nhất (ví dụ: các bài toán liên quan đến chuyển động trong Vật lí, các bài toán liên quan đến Hoá học,...).	1TN	1TN	1TL	
		Hàm số và đồ thị của hàm số	***Nhận biết:*** – Nhận biết được khái niệm hàm số. – Nhận biết được khái niệm hệ số góc của đường thẳng $y = ax + b\,(a \neq 0)$.	2TN			

			Thông hiểu: – Tính được giá trị của hàm số khi hàm số đó xác định bởi công thức. – Xác định được toạ độ của một điểm trên mặt phẳng toạ độ; xác định được một điểm trên mặt phẳng toạ độ khi biết toạ độ của nó. – Thiết lập được bảng giá trị của hàm số bậc nhất $y = ax + b\ (a \neq 0)$. – Vẽ được đồ thị của hàm số bậc nhất $y = ax + b\ (a \neq 0)$. – Sử dụng được hệ số góc của đường thẳng để nhận biết và giải thích được sự cắt nhau hoặc song song của hai đường thẳng cho trước. ***Vận dụng:*** – Vận dụng được hàm số bậc nhất và đồ thị vào giải quyết một số bài toán thực tiễn (ví dụ: bài toán về chuyển động đều				

			trong Vật lí,...).				
3	***Mở đầu về tính xác suất của biến cố***	*Mô tả xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số ví dụ đơn giản*	***Nhận biết:*** – Nhận biết được mối liên hệ giữa xác suất thực nghiệm của một biến cố với xác suất của biến cố đó thông qua một số ví dụ đơn giản.	2TN			
		Mối liên hệ giữa xác suất thực nghiệm của một biến cố với xác suất của biến cố đó	***Thông hiểu:*** − Sử dụng được tỉ số để mô tả xác suất của một biến cố ngẫu nhiên trong một số ví dụ đơn giản.		2TL		
4	***Tam giác đồng dạng***	*Tam giác đồng dạng. Hình đồng dạng*	***Nhận biết:*** − Mô tả được định nghĩa của hai tam giác đồng dạng. − Nhận biết được hình đồng dạng phối cảnh (hình vị tự), hình đồng dạng qua các hình ảnh cụ thể. − Nhận biết được vẻ đẹp trong tự nhiên, nghệ thuật, kiến trúc, công nghệ chế tạo,... biểu hiện qua hình đồng dạng.	1TN	1TN 2TL	1TL	

			Thông hiểu: − Giải thích được các trường hợp đồng dạng của hai tam giác, của hai tam giác vuông. − Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc vận dụng kiến thức về hai tam giác đồng dạng (ví dụ: tính độ dài đường cao hạ xuống cạnh huyền trong tam giác vuông bằng cách sử dụng mối quan hệ giữa đường cao đó với tích của hai hình chiếu của hai cạnh góc vuông lên cạnh huyền; đo gián tiếp chiều cao của vật; tính khoảng cách giữa hai vị trí trong đó có một vị trí không thể tới được,...).				
		Định lí Pythagore và ứng dụng	***Thông hiểu:*** − Giải thích được định lí Pythagore. − Tính được độ dài cạnh trong tam giác vuông bằng cách sử dụng định lí Pythagore.				

5	***Một số hình khối trong thực tiễn***	*Hình chóp tam giác đều, hình chóp tứ giác đều*	***Nhận biết:*** − Mô tả (đỉnh, mặt đáy, mặt bên, cạnh bên), tạo lập được hình chóp tam giác đều và hình chóp tứ giác đều. ***Thông hiểu:*** − Tính được diện tích xung quanh, thể tích của một hình chóp tam giác đều và hình chóp tứ giác đều. − Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc tính thể tích, diện tích xung quanh của hình chóp tam giác đều và hình chóp tứ giác đều (ví dụ: tính thể tích hoặc diện tích xung quanh của một số đồ vật quen thuộc có dạng hình chóp tam giác đều và hình chóp tứ giác đều,...).	2TN	1TL		