

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá												Tổng			Tỉ lệ % điểm	
			TNKQ									Tự luận							
			Nhiều lựa chọn			Đúng - Sai			Trả lời ngắn										
			Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD	Biết	Hiểu	VD		
1	Chương VI: HÀM SỐ MŨ VÀ HÀM SỐ LOGARIT (8 tiết)	Phép tính lũy thừa	1TD												1	0	0	2.5	
		Phép tính lôgarit	1TD												1	0	0	2.5	
		Hàm số mũ và hàm số lôgart	1TD										1 GQVĐ		1	1	0	7.5	
		Phương trình, bất phương trình mũ và lôgarit	1TD										1 GQVĐ	1 MHH	1	1	1	12.5	
2	Chương VII: ĐẠO HÀM (7 tiết)	Đạo hàm				1 GQVĐ									1	0	0	2.5	
		Các quy tắc tính đạo hàm	1TD					2 GQVĐ	1 GQVĐ					1 GQVĐ		1	2	1	15
3	Chương VIII: QUAN HỆ VUÔNG GÓC TRONG KHÔNG GIAN (18 tiết)	Hai đường thẳng vuông góc					1GQVĐ					1 GQVĐ			1	1	0	7.5	
		Đường thẳng vuông góc với mặt phẳng					1 GQVĐ						1 MHH			1	1	0	7.5
		Hai mặt phẳng vuông góc	1 TD				1GQVĐ							1 GQVĐ		2	1	0	10
		Khoảng cách trong không gian													1 MHH	0	0	1	5
		Góc giữa đường thẳng và mặt phẳng. Góc nhị diện	1TD						1 GQVĐ		1 MHH					1	2	0	10
4	Chương IX: CÁC QUY TẮC TÍNH XÁC SUẤT (9 tiết)	Biến cố giao và quy tắc nhân xác suất	1TD										1 GQVĐ		1	1	0	7.5	
		Biến cố hợp và quy tắc cộng xác suất									1 MHH				1 MHH	0	1	1	10
Tổng số câu			8	0	0	2	4	2	0	2	0	2	5	3	12	11	5		
Tổng số điểm			2.0	0.0	0.0	0.5	1.0	0.5	0.0	1.0	0.0	1.0	2.5	1.5	4.0	3.0	3.0		
Tỉ lệ %			20			20			10			50			40	30	30		

BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ HỌC KỲ 2
NĂM HỌC 2024 – 2025
MÔN: TOÁN – LỚP 11
Thời gian làm bài: 90 phút (Không kể thời gian phát đề)

TT	Chương/ chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Câu /Ý	Mức độ	Năng lực	Yêu cầu cần đạt
1	Chương VI: HÀM SỐ MŨ VÀ HÀM SỐ LOGARIT	Phép tính lũy thừa	Câu 1-TN	Biết	TD	– Nhận biết được khái niệm lũy thừa với số mũ nguyên của một số thực khác 0; lũy thừa với số mũ hữu tỉ và lũy thừa với số mũ thực của một số thực dương.
		Phép tính lôgarit	Câu 2-TN	Biết	TD	– Nhận biết được khái niệm lôgarit cơ số a ($a > 0$, a khác 1) của một số thực dương. – Giải thích được các tính chất của phép tính lôgarit nhờ sử dụng định nghĩa hoặc các tính chất đã biết trước đó. – Sử dụng được tính chất của phép tính lôgarit trong tính toán các biểu thức số và rút gọn các biểu thức chứa biến (tính viết và tính nhẩm, tính nhanh một cách hợp lí).
		Hàm số mũ và hàm số lôgarit	Câu 3-TN	Biết	TD	– Nhận biết được hàm số mũ và hàm số lôgarit. Nêu được một số ví dụ thực tế về hàm số mũ, hàm số lôgarit.
			Câu 1-TL	Hiểu	GQVĐ	– Nhận dạng được đồ thị của các hàm số mũ, hàm số lôgarit. – Giải thích được các tính chất của hàm số mũ, hàm số lôgarit thông qua đồ thị của chúng.
		Phương trình, bất phương trình mũ và lôgarit	Câu 4-TN	Biết	TD	– Giải được phương trình, bất phương trình mũ, lôgarit ở dạng đơn giản.
			Câu 2-TL	Hiểu	GQVĐ	– Giải quyết được một số vấn đề có liên quan đến môn học khác hoặc có liên quan đến thực tiễn gắn với phương trình, bất phương trình mũ và lôgarit (ví dụ: bài toán liên quan đến độ pH, độ rung chấn,...).
			Câu 3-TL	VD	MHH	
2	Chương VII: ĐẠO HÀM	Đạo hàm	Câu 1a-TNĐS	Hiểu	GQVĐ	Biết ý nghĩa hình học của đạo hàm
		Các quy tắc tính đạo hàm	Câu 5-TN	Hiểu	TD	- Biết định nghĩa đạo hàm (tại một điểm, trên một khoảng).
			Câu 1b-TNĐS	Hiểu	GQVĐ	- Biết ý nghĩa vật lí và hình học của đạo hàm.
			Câu 1c-TNĐS	Hiểu	GQVĐ	- Lập được phương trình tiếp tuyến của đồ thị hàm số tại một điểm thuộc đồ thị đó.
			Câu 1d-TNĐS	VD	GQVĐ	- Tính được đạo hàm của số đơn giản.
			Câu 4-TL	Hiểu	GQVĐ	- Tính được đạo hàm cấp hai của một hàm số.
						- Hiểu được định nghĩa, cách tính, ý nghĩa hình học và cơ học của đạo hàm cấp hai.
						- Tính được đạo hàm cấp hai của một hàm số.
						- Vận dụng đạo hàm tính được gia tốc tức thời của một chuyển động có phương trình $s = f(t)$.

3	Chương VII: QUAN HỆ VUÔNG GÓC TRONG KHÔNG GIAN	Hai đường thẳng vuông góc	Câu 2a-TNĐS	Hiểu	GQVĐ	– Nhận biết được khái niệm góc giữa hai đường thẳng trong không gian. – Nhận biết được hai đường thẳng vuông góc trong không gian. – Chứng minh được hai đường thẳng vuông góc trong không gian trong một số trường hợp đơn giản.
			Câu 5-TL	Biết	GQVĐ	
		Đường thẳng vuông góc với mặt phẳng	Câu 2b-TNĐS	Biết	GQVĐ	– Nhận biết được đường thẳng vuông góc với mặt phẳng. – Xác định được điều kiện để đường thẳng vuông góc với mặt phẳng. – Giải thích được được định lí ba đường vuông góc.
			Câu 6-TL	Biết	MHH	– Giải thích được được mối liên hệ giữa tính song song và tính vuông góc của đường thẳng và mặt phẳng. – Nhận biết được khái niệm phép chiếu vuông góc. – Xác định được hình chiếu vuông góc của một điểm, một đường thẳng, một tam giác. – Nhận biết được công thức tính thể tích của hình chóp, hình lăng trụ, hình hộp. – Tính được thể tích của hình chóp, hình lăng trụ, hình hộp trong những trường hợp đơn giản (ví dụ: nhận biết được đường cao và diện tích mặt đáy của hình chóp). – Vận dụng được kiến thức về đường thẳng vuông góc với mặt phẳng để mô tả một số hình ảnh trong thực tiễn.
		Hai mặt phẳng vuông góc	Câu 6-TN	Biết	TD	– Nhận biết được hai mặt phẳng vuông góc trong không gian. – Xác định được điều kiện để hai mặt phẳng vuông góc. – Giải thích được tính chất cơ bản về hai mặt phẳng vuông góc. – Giải thích được tính chất cơ bản của hình lăng trụ đứng, lăng trụ đều, hình hộp đứng, hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình chóp đều.
			Câu 2c-TNĐS	Biết	GQVĐ	
			Câu 6-TN	Biết	GQVĐ	
		Khoảng cách trong không gian	Câu 8-TL	VD	MHH	– Xác định được khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng; khoảng cách từ một điểm đến một mặt phẳng; khoảng cách giữa hai đường thẳng song song; khoảng cách giữa đường thẳng và mặt phẳng song song; khoảng cách giữa hai mặt phẳng song song trong những trường hợp đơn giản. – Nhận biết được đường vuông góc chung của hai đường thẳng chéo nhau; tính được khoảng cách giữa hai đường thẳng chéo nhau trong những trường hợp đơn giản (ví dụ: có một đường thẳng vuông góc với mặt phẳng chứa đường thẳng còn lại). – Sử dụng được kiến thức về khoảng cách trong không gian để mô tả một số hình ảnh trong thực tiễn.
		Góc giữa đường thẳng và mặt phẳng. Góc nhị diện	Câu 7-TN	Biết	TD	– Nhận biết được khái niệm góc giữa đường thẳng và mặt phẳng. – Xác định và tính được góc giữa đường thẳng và mặt phẳng trong những trường hợp đơn giản (ví dụ: đã biết hình chiếu vuông góc của đường thẳng lên mặt phẳng). – Nhận biết được khái niệm góc nhị diện, góc phẳng nhị diện.
			Câu 2d-TNĐS	VD	GQVĐ	
			Câu 2-TLN	Hiểu	MHH	
4	Chương IX: CÁC QUY TẮC TÍNH XÁC SUẤT	Biến cố giao và quy tắc nhân xác suất	Câu 8-TN	Biết	TD	- Nhận biết các khái niệm biến cố hợp, biến cố giao, biến cố độc lập.
			Câu 9-TL	Hiểu	GQVĐ	- Tính xác suất của biến cố hợp của hai biến cố xung khắc bằng cách sử dụng công thức cộng xác suất.
		Biến cố hợp và quy tắc cộng xác suất	Câu 1-TLN	Hiểu	MHH	-Nhận ra công thức tính xác suất của biến cố giao của hai biến cố độc lập bằng cách sử dụng công thức nhân xác suất

			Câu 10- TL	VD	MHH	-Tính xác suất của biến cố giao của hai biến cố độc lập bằng cách sử dụng công thức nhân xác suất. - Hiểu được cách tính xác suất của biến cố hợp của hai biến cố xung khắc bằng cách sử dụng công thức cộng xác suất. - Vận dụng tính xác suất của biến cố hợp của hai biến cố bất kì bằng cách sử dụng công thức cộng xác suất, công thức nhân xác suất.
--	--	--	---------------	----	-----	---