

1. MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI CUỐI HỌC KÌ I . NĂM HỌC 2025 -2026

MÔN TOÁN – LỚP 11

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	Hàm số LG và PTLG (10 tiết) 2.5 đ	Giá trị lượng giác của góc lượng giác	I.1							III.1					1	1		7,5%
		Công thức lượng giác	I.2												1			2,5%
		Hàm số lượng giác	I.3												1			2,5%
		Phương trình lượng giác		I.4									IV.1			2		12,5%
2	Dãy số- CSC – CSN (7 tiết) 2.0 đ	Dãy số																
		Cấp số cộng	I.5											IV.2	1		1	12.5%
		Cấp số nhân	I.6								III. 2				1		1	7,5%
3	Các số đặc trưng đo xu thế trung tâm của MSLGN (4 tiết)	Mẫu số liệu Các số đặc trung đo xu thế trung tâm	I.7 I.8			II.1.a,b	II.1c	II.1.d							4	1	1	15%

	1.5 đ																	
4	QHSS trong KG (15 tiết) 3.0 đ	Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian	I.9			II.2.a,b							IV.3b	3		1	12,5%	
		Hai đường thẳng song song	I.10	I.11			II.2c							1	2		7,5%	
		Đường thẳng song song với mặt phẳng	I.12										IV.3a	1		1	7,5%	
		Hai mặt phẳng song song					II.2.d									1	2,5%	
5	Giới hạn. Hàm số (4 tiết) 1.0 đ	Giới hạn của dãy số						III.3						1			5%	
		Giới hạn của hàm số								III.4						1		5%
Tổng số câu			10	2		4	2	2	1	2	1		1	2	15	7	6	28
Tổng số điểm			2,5	0.5		2,0			2,0			3,0			4.0	3.0	3.0	10
Tỉ lệ %			30			20			20			20			40	30	30	100%

2	Dãy số. Cấp số cộng. Cấp số nhân	<i>Dãy số.</i>													
		<i>Cấp số cộng</i>	Biết: - Nhận biết được một dãy số là cấp số cộng. - Nhận biết được công sai, số hạng đầu của CSC Vận dụng: – Giải được một số bài toán liên quan đến thực tiễn (Mô hình hóa) gắn với cấp số cộng - Tìm n hoặc công sai hoặc số hạng hay tổng của n số hạng bất kì khi biết tổng hiệu của các số hạng.	I.5											IV.2
		<i>Cấp số nhân.</i>	Biết: - Nhận biết được một dãy số là CSN - Nhận biết được công sai, số hạng đầu của CSN Vận dụng: - Giải được một số bài toán liên quan đến thực tiễn (Mô hình hóa) gắn với cấp số nhân - Tìm công bội, tính số hạng hay tổng của n số hạng bất kì khi biết tổng hiệu của các số hạng. - Tìm n khi biết số hạng đầu, công bội và tổng của n số hạng đầu tiên.	I.6							III. 2				
3	Các số đặc trưng đo xu thế trung tâm của MSLGN.	<i>-Mẫu số liệu ghép nhóm</i> <i>-Số trung bình, số trung vị, tứ phân vị và một của mẫu</i>	Biết: – Nhận biết được cỡ mẫu, giá trị đại diện, nhóm chứa một, trung vị, tứ phân vị trong một mẫu số liệu ghép nhóm. Hiểu: - Tính được giá trị trung bình, trung vị, tứ phân vị Vận dụng: Rút ra được kết luận nhờ ý nghĩa của các số đặc trưng nói trên của mẫu số liệu.	I.7 I.8			II.a,b	I.1c	II.d						

		<i>số liệu ghép nhóm</i>													
4	Quan hệ song song trong KG	Đường thẳng và mặt phẳng trong không gian	Biết: Nhận biết được giao tuyến đơn giản của hai mặt phẳng, đặc điểm của hình chóp, tứ diện Hiểu: Xác định được giao tuyến của hai mặt phẳng; giao điểm của đường thẳng và mặt phẳng. Vận dụng: Giải quyết các vấn đề liên quan như tính tỷ số độ dài,....	I.9			II.2.a,b					IV.3b			
		Hai đường thẳng song song	Biết: Nhận biết được vị trí tương đối của hai đường thẳng trong không gian: hai đường thẳng trùng nhau, song song, cắt nhau, chéo nhau trong không gian.(đơn giản) Hiểu: Xét được vị trí tương đối của hai đường thẳng trong không gian: hai đường thẳng trùng nhau, song song, cắt nhau, chéo nhau trong không gian.	I.10	I.11										
		Đường thẳng song song với mặt phẳng	Biết: Nhận biết được đường thẳng song song với mặt phẳng (trường hợp đơn giản) Hiểu: Chứng minh được đường thẳng song song với mặt phẳng Vận dụng:	I.12				II.2c				IV.3a			

			Vận dụng được kiến thức về đường thẳng song song với mặt phẳng để giải quyết các vấn đề của toán học.											
		Hai mặt phẳng song song	Vận dụng: Chứng minh được hai mp song song						II2.d					
5	Giới hạn. Hàm số liên tục	<i>Giới hạn của dãy số</i>	Biết: - Nhận biết được khái niệm giới hạn của dãy số. - Biết áp dụng các phép toán giới hạn hữu hạn của dãy số (tổng, hiệu, tích , thương)							III.3				
		<i>Giới hạn của hàm số</i>	Hiểu: - Tính được một số giới hạn hữu hạn của hàm số tại 1 điểm, tại vô cực							III.4				
Tổng số câu				10	2		4	2	2	1	2	1		1 2
Tổng số điểm				3,0			2,0			2,0			3,0	

Duyệt của tổ chuyên môn
Tổ trưởng

Vĩnh Long, ngày 07 tháng 12 năm 2025
Người soạn

Nguyễn Trung Cang

Nguyễn Thị Tuyết Mai

3. ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA CUỐI KỲ 1
NĂM HỌC 2025 – 2026
MÔN TOÁN LỚP 11

Phần I. (3.0đ) Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 12. Mỗi câu hỏi thí sinh chỉ chọn một phương án.

Câu 1. Đổi số đo của góc 70° sang đơn vị radian.

- A.** $\frac{70}{\pi}$. **B.** $\frac{7}{18}$. **C.** $\frac{7\pi}{18}$. **D.** $\frac{7}{18\pi}$.

Câu 2. Biểu thức $\sin x \cos y - \cos x \sin y$ bằng

- A.** $\cos(x - y)$. **B.** $\cos(x + y)$. **C.** $\sin(x - y)$. **D.** $\sin(y - x)$.

Câu 3. Tập xác định của hàm số $y = 2 \sin x$ là

- A.** $[0; 2]$. **B.** $[-1; 1]$. **C.** $\mathbb{R}$. **D.** $[-2; 2]$.

Câu 4. Phương trình $\cos x = \cos \frac{\pi}{3}$ có tất cả các nghiệm là:

- A.** $x = \frac{2\pi}{3} + k2\pi (k \in \mathbb{Z})$ **B.** $x = \pm \frac{\pi}{3} + k\pi (k \in \mathbb{Z})$
C. $x = \pm \frac{\pi}{3} + k2\pi (k \in \mathbb{Z})$ **D.** $x = \frac{\pi}{3} + k2\pi (k \in \mathbb{Z})$

Câu 5. Trong các dãy số sau, dãy số nào là một cấp số cộng?

- A.** $0; -2; -4; -6; -8$. **B.** $\sqrt{3}; 3; 3\sqrt{3}; 9$.
C. $5; -6; 7; -8; 9$. **D.** $15; 3; 1; \frac{1}{3}$.

Câu 6. Cho cấp số nhân (u_n) biết $u_1 = 2$, $u_2 = 6$. Công bội của cấp số nhân bằng

- A.** 3. **B.** -3. **C.** -4. **D.** 4.

Câu 7. Khảo sát thời gian tập thể dục trong ngày của một số học sinh khối 11 thu được mẫu số liệu ghép nhóm sau:

Thời gian(phút)	$[0; 20)$	$[20; 40)$	$[40; 60)$	$[60; 80)$	$[80; 100)$
Số học sinh	5	9	12	10	6

Giá trị đại diện của nhóm $[20; 40)$ là:

- A.** 10. **B.** 20. **C.** 30. **D.** 40.

Câu 8. Kết quả khảo sát cân nặng của 25 quả cam ở lô hàng A được cho ở bảng sau:

Cân nặng (g)	$[150; 155)$	$[155; 160)$	$[160; 165)$	$[165; 170)$	$[170; 175)$
Số quả cam ở lô hàng A	1	3	7	10	4

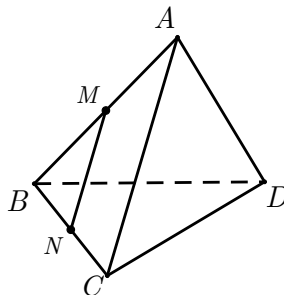
Nhóm chứa một là nhóm nào

- A.** $[150; 155)$. **B.** $[155; 160)$. **C.** $[165; 170)$. **D.** $[170; 175)$.

Câu 9. Cho hình chóp $S.ABCD$. Giao tuyến của hai mặt phẳng (SAC) và (SBD) là

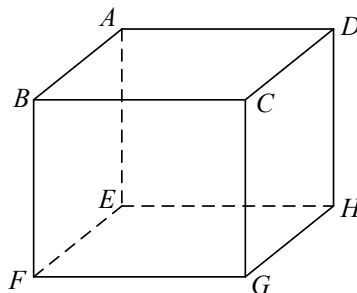
- A.** Đường thẳng đi qua S và giao điểm của hai đường thẳng AB , CD .
B. Đường thẳng đi qua S và giao điểm của hai đường thẳng AD , BC .
C. Đường thẳng đi qua S và giao điểm của hai đường thẳng AC , BC .
D. Đường thẳng đi qua S và giao điểm của hai đường thẳng AC , BD .

Câu 10. Cho tứ diện $ABCD$ có M, N lần lượt là trung điểm của các cạnh AB và BC (tham khảo hình vẽ). Khẳng định nào dưới đây **đúng**?



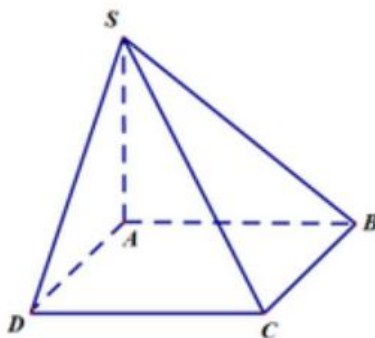
- A. $MN \parallel DC$. B. $MN \parallel BD$. C. $MN \parallel AD$. **D. $MN \parallel AC$.**

Câu 11. Cho hình hộp $ABCD.EFGH$. Mệnh đề nào sau đây **sai**?



- A. BG và HD chéo nhau. B. BF và AD chéo nhau.
C. AB song song với HG . **D. CG cắt HE .**

Câu 12. Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy là hình bình hành. Mặt phẳng nào sau đây song song với AB



- A. (SAD) . B. (SBC) . **C. (SDC) .** D. $(ABCD)$.

Phần II. (2.0đ) Câu trắc nghiệm đúng sai. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 2. Trong mỗi ý a), b), c), d) ở mỗi câu, thí sinh chọn đúng hoặc sai.

Câu 1: Thống kê số người đi xem một bộ phim mới (theo độ tuổi) trong một rạp chiếu phim sau 1 giờ đầu công chiếu được ghi lại ở bảng sau:

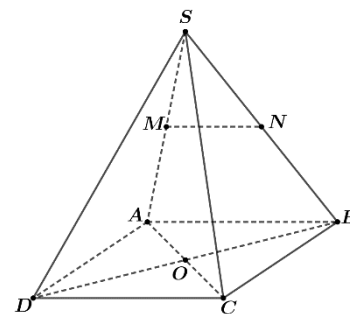
Độ tuổi	$[10; 20)$	$[20; 30)$	$[30; 40)$	$[40; 50)$	$[50; 60)$
Số người	6	12	16	7	2

- a) Cỡ mẫu là 43.
b) Nhóm $[30; 40)$ chứa trung vị của mẫu số liệu.
c) Giá trị trung bình của mẫu số liệu là $\bar{x} = 33$.
d) Tứ phân vị thứ nhất của mẫu số liệu là $Q_1 \approx 23,96$.

Câu 2: Cho hình chóp $S.ABCD$ có đáy $ABCD$ là hình bình hành tâm O . Gọi M, N lần lượt là trung điểm của cạnh SA và SB (tham khảo hình vẽ).

Xét tính đúng-sai của các khẳng định sau:

- A. Hình chóp S.ABCD có 4 cạnh.
- B. Giao tuyến của hai mặt phẳng (OMN) và (SAC) là đường thẳng SO.
- C. Đường thẳng MN song song mặt phẳng (ABCD).
- D. Hai mặt phẳng (OMN) và (SCD) song song nhau.



PHẦN III. (2,0 điểm). Câu trả lời ngắn. Thí sinh trả lời từ câu 1 đến câu 4

Câu 1. Cho $\cos x = \frac{2}{\sqrt{5}}$, $\frac{3\pi}{2} < x < 2\pi$. Tính $\sin x$ (kết quả làm tròn đến hàng phần chục)

Câu 2: Cho cấp số nhân (u_n) có số hạng đầu $u_1 = 2$ và $u_6 = 486$. Tính tổng 8 số hạng đầu của cấp số nhân.

Câu 3: Cho (u_n) và (v_n) là hai dãy số thỏa mãn $\lim u_n = 27$; $\lim v_n = -9$. Tính $\lim \frac{u_n}{v_n}$

Câu 4: Tính giới hạn $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{\sqrt{x+2} - 2}{x - 2}$.

PHẦN IV. Tự luận. (3.0đ) Học sinh làm bài từ câu 1 đến câu 3

Câu 1. Giải phương trình: $\sin 2x = \frac{\sqrt{3}}{2}$

Câu 2. Một CLB Toán học tổ chức trò chơi sử dụng đồng xu để xếp thành một cái tháp. Nhóm đã sử dụng 60723 đồng xu để xếp một mô hình tháp. Biết rằng tầng dưới cùng có 3809 đồng xu và cứ lên thêm một tầng thì số đồng xu giảm đi 120 đồng. Hỏi mô hình tháp này có tất cả bao nhiêu tầng?

Câu 3: Cho hình chóp S.ABCD có đáy ABCD là hình bình hành tâm O.

a) Gọi M, N lần lượt là trung điểm của các cạnh SB, SD. Chứng minh đường thẳng BD song song với mặt phẳng (AMN)

b) Tìm giao điểm K của mặt phẳng (AMN) và đường thẳng SC. Tính tỉ số $\frac{SK}{SC}$

HẾT