

MA TRẬN
KIỂM TRA GIỮA KÌ II - NĂM HỌC 2025-2026
Môn: TOÁN- LỚP 7

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá						Tổng % điểm
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Số thực (1 điểm)	Tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau.	2 (TN1, 2) (0,5đ)						10%
		Giải toán về đại lượng tỉ lệ.					1 (TN14) (0,5đ)		
2	Biểu thức đại số (5,5 điểm)	Biểu thức đại số	3 (TN3, 4, 13b) (0,75đ)	1 (TL1) (1,0đ)				1 (TL2) (1,0đ)	55%
		Đa thức một biến	3 (TN13a,c,d) (0,75đ)		2 (TN5, 6) (0,5đ)	2 (TL3a,b) (1,0đ)	1 (TN15) (0,5đ)		
3	Các hình học cơ bản (3,5 điểm)	Quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên. Các đường đồng quy của tam giác.	4 (TN 9, 10, 11, 12) (1,0đ)		2 (TN7, 8) (0,5đ)	1 (TL5 (1,0đ)			35%
		Giải bài toán có nội dung hình học và vận dụng giải quyết vấn đề thực tiễn liên quan đến hình học.						1 (TL4 (1,0đ)	
Tổng			12 (3,0 đ)	1 (1,0đ)	4 (1,0đ)	3 (2,0đ)	2 (1,0đ)	2 (2,0 đ)	24 (10 đ)
Tỉ lệ %			40%		30%		30%		100%

BẢNG ĐẶC TẢ
KIỂM TRA GIỮA KÌ II - NĂM HỌC 2025-2026
Môn: TOÁN - LỚP 7

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng
1	Số thực (3,5 điểm)	Tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau.	Nhận biết: - Nhận biết được tỉ lệ thức và các tính chất của tỉ lệ thức. - Nhận biết được dãy tỉ số bằng nhau. Vận dụng: - Vận dụng được tính chất của tỉ lệ thức trong giải toán. - Vận dụng được tính chất của dãy tỉ số bằng nhau trong giải toán (ví dụ: chia một số thành các phần tỉ lệ với các số cho trước,...)	2 (TN1,2,)		
		Giải toán về đại lượng tỉ lệ.	Vận dụng: - Giải được một số bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ thuận (ví dụ: bài toán tổng sản phẩm thu được và năng suất lao động, ...) - Giải được một số bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ nghịch (ví dụ: bài toán về thời gian hoàn thành kế hoạch và năng suất lao động, ...)			1 (TN14)
2	Biểu thức đại số (2,0 điểm)	Biểu thức đại số	Nhận biết: - Nhận biết được biểu thức số. - Nhận biết được biểu thức đại số. Vận dụng: - Tính được giá trị biểu thức đại số.	4 (TN3, 4, 13b, TL1)		1 (TL2)
		Đa thức một biến	Nhận biết: - Nhận biết được định nghĩa đa thức một biến. - Nhận biết được cách biểu diễn đa thức một biến. - Nhận biết được khái niệm nghiệm của đa thức một biến. Thông hiểu: - Xác định được bậc của đa thức một biến. * Sắp xếp các hạng tử của đa thức theo lũy thừa giảm (tăng) dần.			1 (TN15)

			Vận dụng: - Tính được giá trị của đa thức khi biết giá trị của biến. - Thực hiện được các phép tính: cộng, trừ, nhân, chia trong tập hợp đa thức một biến; vận dụng được tính chất của các phép tính đó trong tính toán.			
3	Các hình hình học cơ bản (4,5 điểm)	Quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên. Các đường đồng quy của tam giác.	Nhận biết: - Nhận biết được khái niệm: đường vuông góc đường xiên; khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng. - Nhận biết được liên hệ về độ dài của ba cạnh trong một tam giác. - Nhận biết được: các đường đặc biệt trong tam giác (đường trung tuyến, đường cao, đường phân giác, đường trung trực); sự đồng quy của các đường đặc biệt đó. Thông hiểu: - Giải thích được quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên dựa trên mối quan hệ giữa cạnh và góc trong tam giác (đối diện với góc lớn hơn là cạnh lớn hơn và ngược lại).	4 (TN9,10,11,12)	3 (TN7,8,TL5)	
		Giải bài toán có nội dung hình học và vận dụng giải quyết vấn đề thực tiễn liên quan đến hình học.	Vận dụng: - Diễn đạt được lập luận và chứng minh hình học trong những trường hợp đơn giản (ví dụ: lập luận và chứng minh được các đoạn thẳng bằng nhau, các góc bằng nhau từ điều kiện ban đầu liên quan đến tam giác, ...) - Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn (đơn giản, quen thuộc) liên quan đến ứng dụng của hình học như: đo, vẽ, tạo dựng các hình đã học.			1 (TL4)
		Tổng			13	7
Tỉ lệ chung				40%	30%	30%

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ I NĂM HỌC 2025-2026

MÔN: TOÁN - Lớp 7

THỜI GIAN: 90 phút (Không kể thời gian giao đề)

I. TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)

Phần 1(3,0 điểm): Chọn chữ cái A, B, C, D đứng trước câu trả lời đúng và ghi vào giấy bài làm.

Câu 1: Nếu $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ thì

- A. $a.c = b.d$. B. $a.d = b.c$. C. $a.b = c.d$. D. $a + d = b + c$.

Câu 2: Cho dãy tỉ số bằng nhau $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{m}{n}$. Với giả thiết các tỉ số đều có nghĩa, tỉ số nào sau đây **không bằng** dãy tỉ số trên?

- A. $\frac{a+c+m}{b+d+n}$. B. $\frac{a-c-m}{b-d-n}$. C. $\frac{a+b+c}{d+m+n}$. D. $\frac{a+c-m}{b+d-n}$.

Câu 3: Biểu thức nào trong các biểu thức sau là biểu thức số?

- A. $3x + 7$. B. $23 + 8.9$. C. $\left(\frac{3}{y} - 5^2\right) + 2$. D. $-2z$.

Câu 4: Cho m, n là hằng số. Các biến trong biểu thức đại số: $2mz + n(z + t)$ là

- A. m, t. B. m, n. C. z, m, n. D. z, t.

Câu 5: Bậc của đa thức $x^4 + 5x^2 - 5x$ là

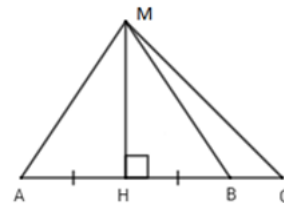
- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

Câu 6: Đa thức nào sau đây có bậc là 2

- A. $5x^3 + 2x^2$. B. $0x^3 - 6x^2 + 3x$. C. $3x^3 + 2x^2 - 2x^2 + 1$. D. $7x^4 - 5x^2 + 1$.

Câu 7: Cho hình vẽ bên. Kết luận nào sau đây **sai**?

- A. $MA > MH$. B. $HB < HC$.
C. $MA = MB$. D. $MC < MA$.



Câu 8: Cho tam giác ABC, gọi I là giao điểm của ba đường trung trực. Kết quả nào dưới đây là **đúng**?

- A. $IA = IB = IC$. B. $IA > IB > IC$.
C. $IA < IB < IC$. D. $IB = IC > IA$.

Câu 9: Cho tam giác ABC không là tam giác cân. Khi đó trực tâm của tam giác ABC là giao điểm của ba đường

- A. cao. B. phân giác.
C. trung tuyến. D. trung trực.

Câu 10: Giao điểm của ba đường trung tuyến trong một tam giác

- A. cách đều 3 cạnh của tam giác đó. B. là điểm thuộc một cạnh của tam giác đó.
C. là trọng tâm của tam giác đó. D. cách đều 3 đỉnh của tam giác đó.

Câu 11: Giao điểm của ba đường phân giác trong một tam giác

- A. cách đều 3 cạnh của tam giác đó. B. là trực tâm của tam giác đó.
C. là trọng tâm của tam giác đó. D. cách đều 3 đỉnh của tam giác đó.

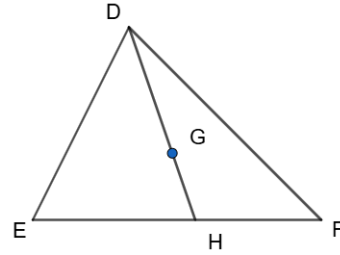
Câu 12: Cho hình vẽ bên. Biết G là trọng tâm của tam giác DEF với đường trung tuyến DH. Khẳng định nào sau đây **đúng**?

A. $\frac{DG}{GH} = 3.$

B. $\frac{DG}{DH} = \frac{1}{2}.$

C. $\frac{DG}{DH} = \frac{1}{3}.$

D. $\frac{DG}{DH} = \frac{2}{3}.$



Phần 2(1,0 điểm): Câu trắc nghiệm đúng sai

Câu 13: Hãy điền đúng (Đ), sai (S) cho mỗi ý a, b, c, d.

a) ☐ 7 là hệ số của đa thức $P(x) = 10x + 7x^3 + 11.$

b) ☐ Biểu thức $1 - x$ là biểu thức số.

c) ☐ Số 0 là đơn thức.

d) ☐ 6 là bậc của đa thức $A(x) = 6 - 2x.$

Phần 3(1,0 điểm): Câu hỏi trắc nghiệm trả lời ngắn

Trong các câu 14,15 hãy viết câu trả lời/ đáp án vào bài làm mà không cần trình bày lời giải chi tiết

Câu 14: Chia 10kg gạo thành 3 phần có khối lượng tỉ lệ thuận với 1; 4 ; 5.

Câu 15: Thu gọn đa thức $P(x) = 2x^3 - x^6 - 2x^3 + 1.$

II. TỰ LUẬN (5,0 điểm)

Bài 1: (1,0 điểm) Trong các biểu thức sau biểu thức nào là biểu thức số

$x + 2$; $3.4 + 2$; $30 + 4.7$; $y + 5x$.

Bài 2: (1,0 điểm) Tính giá trị của biểu thức $4x + 5y$ tại $x = 1, y = 1.$

Bài 3: (1,0 điểm) Cho đa thức sau: $A = 2^5 x + x^2 - 3 + 6x^4.$

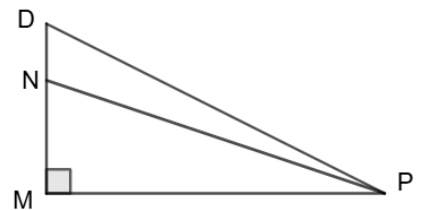
a) (0,5 điểm) Xác định bậc của đa thức A.

b) (0,5 điểm) Sắp xếp các hạng tử của đa thức A theo lũy thừa giảm dần.

Bài 4: (1,0 điểm) Cho tam giác ABC có M là trung điểm BC, AM là đường cao của tam giác ABC. Chứng minh tam giác ABC cân tại A.

Bài 5: (1,0 điểm) Cho hình vẽ bên.

Hãy tìm đoạn ngắn nhất trong các đoạn thẳng PM, PN, PD và giải thích?



-----Hết-----

HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ THANG ĐIỂM
KIỂM TRA GIỮA KÌ II - NĂM HỌC: 2025 - 2026
Môn: TOÁN 7

I. TRẮC NGHIỆM: (5,0 điểm)

Phần 1. (3,0 điểm) Câu trắc nghiệm nhiều phương án lựa chọn
(chọn đúng đáp án mỗi câu cho 0,25 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	B	C	B	D	D	B	D	A	A	C	A	D

Phần 2. (1,0 điểm) Câu trắc nghiệm đúng sai
(chọn đúng đáp án mỗi câu cho 0,25 điểm)

Câu 13: a) Đ b) S c) Đ d) S

Phần 3. (1,0 điểm) Câu hỏi trắc nghiệm trả lời ngắn

Câu 14: (0,5 điểm) Ba phần gạo là : 1kg, 4kg, 5kg.

Câu 15: (0,5 điểm) $P(x) = -x^6 + 1$

II. TỰ LUẬN (5,0 điểm)

Bài	Nội dung	Điểm
1 (1,0đ)	Biểu thức số là $3.4+2$; $30+4.7$	0,5 0,5
2 (1,0đ)	Thay $x=1, y=1$ vào biểu thức $4x+5y$ ta có: $4.1+5.1$ $= 4+5$ $= 9$	0,25 0,25 0,25 0,25
3 (1,0đ)	a) Bậc của đa thức A là 4 b) $A(x) = 6x^4 + x^2 + 2^5x - 3$	0,5 0,5
4a (1,0đ)	AM là đường cao nên $AM \perp BC$ Xét 2 tam giác vuông AMB và AMC có: + $BM=CM$ (vì M là trung điểm của BC) + AM là cạnh chung nên $\triangle AMB = \triangle AMC$ (2 cạnh góc vuông) suy ra $AB=AC$ nên $\triangle ABC$ cân tại A	0,2 0,2 0,2 0,2 0,2
5 (1,0đ)	Vì $PM \perp MD$ nên PM là đường vuông góc kẻ từ P; PN, PD là các đường xiên kẻ từ P. Vậy trong các đoạn PM, PN, PD thì PM là đoạn thẳng ngắn nhất	0,5 0,5

Lưu ý: Mọi cách giải đúng khác của học sinh vẫn cho điểm tối đa.

ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ I NĂM HỌC 2025-2026

MÔN: TOÁN - Lớp 7

THỜI GIAN: 90 phút (Không kể thời gian giao đề)

ĐỀ DÀNH CHO HSKT

I. TRẮC NGHIỆM (6,0 điểm) Chọn chữ cái A, B, C, D đứng trước câu trả lời đúng và ghi vào giấy bài làm.

Câu 1: Nếu $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$ thì

- A. $a.c = b.d$. B. $a.d = b.c$. C. $a.b = c.d$. D. $a + d = b + c$.

Câu 2: Cho dãy tỉ số bằng nhau $\frac{a}{b} = \frac{c}{d}$. Với giả thiết các tỉ số đều có nghĩa, tỉ số nào sau đây bằng dãy tỉ số trên?

- A. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{ac}{bd}$. B. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{a+c}{b+d}$. C. $\frac{a}{c} = \frac{b}{d} = \frac{ad}{cb}$. D. $\frac{a}{b} = \frac{c}{d} = \frac{a:c}{b:d}$.

Câu 3: Biểu thức nào trong các biểu thức sau là biểu thức số?

- A. $3x + 7$. B. $23 + 8.9$. C. $\left(\frac{3}{y} - 5^2\right) + 2$. D. $-2z$.

Câu 4: Các biến trong biểu thức đại số: $2z + 5(z + t)$ là

- A. 2; 5. B. z. C. t. D. z, t.

Câu 5: Bậc của đa thức $x^4 + 5x^2 - 5x$ là

- A. 1. B. 2. C. 3. D. 4.

Câu 6: Đa thức nào sau đây có bậc là 2

- A. $5x^3 + 2x^2$. B. $-6x^2 + 1$. C. $x^3 - x$. D. $7x^4 - 5x^2 + 1$.

Câu 7: Hệ số của đa thức $5x^3 - 4x$ là

- A. 5. B. -4. C. 3. D. 1.

Câu 8: Tìm x trong tỉ lệ thức $\frac{x}{6} = \frac{2}{3}$

- A. 4. B. -4. C. 1. D. -1.

Câu 9: Cho tam giác ABC không là tam giác cân. Khi đó trực tâm của tam giác ABC là giao điểm của ba đường

- A. cao. B. phân giác.
C. trung tuyến. D. trung trực.

Câu 10: Giao điểm của ba đường trung tuyến trong một tam giác

- A. cách đều 3 cạnh của tam giác đó. B. là điểm thuộc một cạnh của tam giác đó.
C. là trọng tâm của tam giác đó. D. cách đều 3 đỉnh của tam giác đó.

Câu 11: Giao điểm của ba đường phân giác trong một tam giác

- A. cách đều 3 cạnh của tam giác đó. B. là trực tâm của tam giác đó.
C. là trọng tâm của tam giác đó. D. cách đều 3 đỉnh của tam giác đó.

Câu 12: Điểm đồng quy của các đường trung trực trong tam giác là điểm

- A. cách đều ba cạnh. B. cách đều ba đỉnh.
C. luôn nằm trong tam giác. D. luôn trùng với trực tâm.

II. TỰ LUẬN (4,0 điểm)

Bài 1: (2,0 điểm) Cho đa thức sau: $A = 2^5x + x^2 - 3 + 6x^4$.

a) (1,0 điểm) Xác định bậc của các đa thức A.

b) (1,0 điểm) Sắp xếp các hạng tử của đa thức A theo lũy thừa giảm dần.

Bài 2: 2,0 điểm) Trong các biểu thức sau biểu thức nào là biểu thức số

$x+2$; $3.4+2$; $30+4.7$; $y+5x$.

-----**Hết**-----

HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ THANG ĐIỂM
KIỂM TRA GIỮA KÌ II - NĂM HỌC: 2025 - 2026
Môn: TOÁN 7

ĐỀ DÀNH CHO HSKT

I. TRẮC NGHIỆM: (6,0 điểm)

(chọn đúng đáp án mỗi câu cho 0,5 điểm)

Câu	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Đáp án	B	B	B	D	D	B	A	A	A	C	A	B

II. TỰ LUẬN (4,0 điểm)

Bài	Nội dung	Điểm
1 (2đ)	a) Bậc của đa thức A là 4	1,0
	b) $A(x) = 6x^4 + x^2 + 2^5x - 3$	1,0
2 (2đ)	Biểu thức số là	
	3.4+2; 30+4.7	1,0 1,0

Lưu ý: Mọi cách giải đúng khác của học sinh vẫn cho điểm tối đa.