

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN NÚI THÀNH
TRƯỜNG THCS HUỖNH THỨC KHÁNG

KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ - TOÁN 8
NĂM HỌC: 2023-2024

TT	Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá								Tổng điểm %
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Biểu thức đại số	Đơn thức	C1 0,5 đ	Bài 1a 0,5 đ	C4 0,5 đ						5,0 đ 50%
		Đa thức	C3 0,5 đ		C5 0,5 đ						
		Phép cộng và phép trừ đa thức				Bài 2a,b 1,0 đ					
		Phép nhân đa thức	C2 0,5 đ					Bài 2c 0,5 đ			
		Phép chia đa thức cho đơn thức				Bài 1b 0,5 đ					
2	Tứ giác	Tứ giác			C8 0,5 đ					5,0 đ 50%	
		Tính chất và dấu hiệu nhận biết các tứ giác đặc biệt: Hình thang cân. Hình bình hành. Hình chữ nhật. Hình thoi. Hình vuông	C6,C7, C9,C10 2,0 đ					Vẽ hình Bài 3a 1,5 đ			Bài 3b 1 đ
Tổng: Câu Điểm			7 3,5	1 0,5	3 1,5	3 1,5		2 2,0	1 1,0	17 10	
Tỉ lệ %			35%	5%	15%	15%		20%	10%	100%	
Tỉ lệ chung			40%		30%			20%	10%	100%	

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN NÚI THÀNH
TRƯỜNG THCS HUỖNH THỨC KHÁNG

BẢNG ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I – TOÁN 8
NĂM HỌC: 2023 - 2024

TT	Chương/Chủ đề	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
			Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
SỐ - ĐẠI SỐ						
1	Biểu thức đại số	Đa thức nhiều biến. Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia các đa thức nhiều biến.	Nhận biết: - Nhận biết được các khái niệm về đơn thức, đa thức nhiều biến, bậc của đa thức, đơn thức đồng dạng. - Nhân đơn thức với đa thức.	3 TN, 1TL C1, C2, C3, TL1a		
			Thông hiểu: - Thực hiện được việc thu gọn đơn thức, đa thức. - Thực hiện được phép nhân đa thức với đa thức, phép chia hết một đa thức cho một đơn thức trong những trường hợp đơn giản.		2 TN, 3TL C4, C5	
			Vận dụng: - Thực hiện được các phép tính: phép cộng, phép trừ các đa thức nhiều biến. - Tính được giá trị của đa thức khi biết giá trị của các biến.		TL 1b,2a,2b	1TL TL 2c
HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG						
2	Tứ giác	Tứ giác	Thông hiểu: - Hiểu được định lí tổng các góc trong một tứ giác.		1 TN C8	
		Tính chất và dấu hiệu nhận biết các tứ giác đặc biệt	Nhận biết: - Nhận biết được dấu hiệu để một hình thang là hình thang cân. - Nhận biết được dấu hiệu để một tứ giác là hình bình hành	4 TN C6, C7, C9, C10		

		<ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được dấu hiệu để một hình bình hành là hình chữ nhật, hình thoi - Nhận biết được dấu hiệu để một hình chữ nhật là hình vuông 				
		<p>Vận dụng:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng các tính chất về cạnh đối, góc đối, đường chéo của hình bình hành chứng minh được một tứ giác là hình bình hành. <p>Vận dụng cao:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Chứng minh được ba điểm thẳng hàng 			<p>1 TL TL 3a</p>	<p>1 TL TL 3b</p>
Tổng số câu			8	6	2	1
Tỉ lệ %			40%	30%	20%	10%
Tỉ lệ chung			70%		30%	

I. Trắc nghiệm: (5,0 điểm) Chọn câu trả lời đúng rồi ghi vào giấy bài làm.

Câu 1. Trong các biểu thức sau, biểu thức nào là đơn thức?

- A. $5 + x^2y$ B. $-\frac{1}{3}x^4y^2$ C. $\frac{x-y^2}{3y}$ D. $xy + \sqrt{x} - 2$

Câu 2. Thực hiện phép tính nhân $x^2(1 + 2x)$ ta được kết quả

- A. $2x^2 + x$. B. $2x^3 + x$. C. $2x^3 + x^2$. D. $2x^3 + 1$

Câu 3. Trong các biểu thức sau, biểu thức nào không phải là đa thức?

- A. $\frac{x^2+1}{2}$ B. $5xy^2 - x^2$ C. $x^2 - 4y$ D. $x - 2 + \frac{3}{x}$

Câu 4. Đơn thức đồng dạng với đơn thức $4x^3y^2$ là

- A. x^3y^2 B. $4x^2y^3$ C. $4x^2y^2$ D. x^2y^3

Câu 5. Bậc của đa thức $-2xy^2 + 2xy + 2xy^2 - 6xy$ là

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

Câu 6. Tứ giác ABCD là hình thang vì có

- A. $AB \parallel CD$. B. $AB = CD$. C. $AB \perp CD$. D. $AB \equiv CD$.

Câu 7. Hình thang cân ABCD ($AB \parallel CD$) có góc $C = 70^\circ$. Số đo góc D là

- A. $D = 70^\circ$. B. $D = 110^\circ$. C. $D = 180^\circ$. D. $D = 80^\circ$

Câu 8. Tứ giác ABCD có góc $A = 50^\circ$, góc $B = 120^\circ$, góc $C = 120^\circ$. Số đo góc D =

- A. 50° . B. 60° . C. 90° . D. 70°

Câu 9. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào SAI?

- A. Trong hình thang cân, hai đường chéo bằng nhau.
B. Trong hình bình hành, các góc đối bằng nhau.
C. Tứ giác có một góc vuông là hình chữ nhật.
D. Hình thoi là tứ giác có bốn cạnh bằng nhau.

Câu 10. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào SAI?

- A. Hình vuông là tứ giác có bốn góc vuông và có bốn cạnh bằng nhau.
B. Hình vuông là hình chữ nhật có bốn cạnh bằng nhau.
C. Hình vuông là hình thoi có bốn góc vuông.
D. Hình vuông có hai trục đối xứng.

II. Tự luận: (5,0 điểm)

Bài 1: (1,0 điểm)

a) Sắp xếp các đơn thức sau thành từng nhóm, mỗi nhóm chứa tất cả các đơn thức đồng dạng với nhau $3,2y; 4x^3y^2; -0,5x^2y^3; y; 9x^3y^2; -5y; \frac{3}{4}x^2y^3$

b) Thực hiện phép chia $(6x^3y^2 - 27x^2y + 51xy) : 3xy$

Bài 2: (1,5 điểm) Cho 2 đa thức $M = 2x^2 + 4xy - 4y^2$ và $N = 3x^2 - 4xy + 2y^2$

- a) Tính giá trị của đa thức $M + N$ tại $x = 1, y = -2$?
- b) Tính $M - N$?
- c) Tìm đa thức P sao cho $P = M \cdot (-2xy)$?

Bài 3: (2,5 điểm) Cho hình bình hành $ABCD$ ($AB > BC$). Gọi E và K lần lượt là trung điểm của CD và AB ; BD cắt AC tại O . Chứng minh rằng:

- a) Tứ giác $AECK$ là hình bình hành.
- b) Ba điểm E, O, K thẳng hàng.

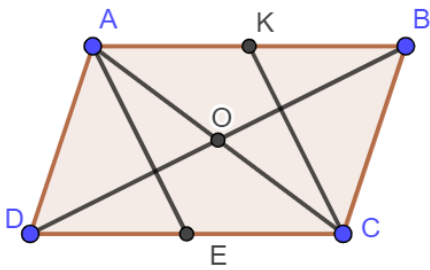
ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN NÚI THÀNH
TRƯỜNG THCS HUỖNH THỨC KHÁNG

HƯỚNG DẪN CHẤM ĐIỂM KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I NĂM HỌC: 2023-2024
MÔN: TOÁN 8 – MÃ ĐỀ 1

I. TRẮC NGHIỆM: Đúng mỗi câu được 0,5 điểm

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

II. TỰ LUẬN:

Câu	Ý	Đáp án	Điểm
Bài 1 1,0 điểm	a	$3,2y; y; -5y$ $4x^3y^2; 9x^3y^2$ $-0,5x^2y^3; \frac{3}{4}x^2y^3$	0,5
	b	$(6x^3y^2 - 27x^2y + 51xy) : 3xy$ $= (6x^3y^2 : 3xy) - (27x^2y : 3xy) + (51xy : 3xy)$ $= 2x^2y - 9x + 17$	0,25 0,25
Bài 2 1,5 điểm	a	$M + N = (2x^2 + 4xy - 4y^2) + (3x^2 - 4xy + 2y^2)$ $= 5x^2 - 2y^2$ Thay $x = 1, y = -2$ tính được $M + N = -3$	0,25 0,25
	b	$M - N = (2x^2 + 4xy - 4y^2) - (3x^2 - 4xy + 2y^2)$ $= -x^2 + 8xy - 6y^2$	0,25 0,25
	c	$P = M \cdot (-2xy)$ $= (2x^2 + 4xy - 4y^2) \cdot (-2xy)$ $= -4x^2y - 8x^2y^2 + 8xy^3$	0,25 0,25
Bài 3 2,5 điểm			0,5
	a	Vì ABCD là hình bình hành nên $AB \parallel CD; AB = CD$ Mà E, K lần lượt là trung điểm của CD và AB nên $AK \parallel EC, AK = EC$ Vậy: Tứ giác AECK là hình bình hành.	0,5 0,5
b	Trong hình bình hành ABCD có O là giao điểm của hai đường chéo nên O là trung điểm của AC Mà AECK là hình bình hành nên O là trung điểm của EK Vậy: Ba điểm E, O, K thẳng hàng.	0,5 0,25 0,25	

I. Trắc nghiệm: (5,0 điểm) Chọn câu trả lời đúng rồi ghi vào giấy bài làm.

Câu 1. Trong các biểu thức sau, biểu thức nào là đơn thức?

- A. 2023. B. $x - 2 + \frac{3}{x}$. C. $\frac{x - y^2}{3y}$. D. $xy + \sqrt{x} - 2$.

Câu 2. Thực hiện phép tính nhân $x^2(3 + 2x)$ ta được kết quả

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

Câu 3. Trong các biểu thức sau, biểu thức nào không phải là đa thức?

- A. $\frac{x^2 + 1}{2}$ B. $5xy^2 - x^2$ C. 2023 D. $x - 2 + \frac{3}{x}$

Câu 4. Đơn thức đồng dạng với $4x^3y^2$ là

- A. x^3y^2 B. x^2y^3 C. $4x^2y^2$ D. $4x^2y^3$

Câu 5. Bậc của đa thức $-7xy^2 + 5xy + 7xy^2 - 6xy$ là

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

Câu 6. Tứ giác ABCD là hình bình hành vì có

- A. $AB \parallel CD$. B. $AB = CD, AB \parallel CD$ C. $AB \perp CD$. D. $AB \equiv CD$.

Câu 7. Hình thang cân ABCD ($AB \parallel CD$) có góc $C = 120^\circ$. Số đo góc D =

- A. $D = 70^\circ$. B. $D = 110^\circ$. C. $D = 180^\circ$. D. $D = 120^\circ$

Câu 8. Tứ giác ABCD có góc $A = 30^\circ$, góc $B = 120^\circ$, góc $C = 120^\circ$. Số đo góc D =

- A. 50° . B. 60° . C. 90° . D. 70°

Câu 9. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào SAI?

- A. Tứ giác có ba góc vuông là hình chữ nhật.
B. Hình bình hành có một góc vuông là hình chữ nhật.
C. Hình chữ nhật có bốn trục đối xứng.
D. Hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau là hình chữ nhật.

Câu 10. Trong các khẳng định sau, khẳng định nào SAI?

- A. Tứ giác có một góc vuông là hình chữ nhật.
B. Trong hình bình hành, các góc đối bằng nhau.
C. Trong hình thang cân, hai đường chéo bằng nhau.
D. Hình thoi là tứ giác có bốn cạnh bằng nhau.

II. Tự luận: (5,0 điểm)

Bài 1: (1,0 điểm)

a) Sắp xếp các đơn thức sau thành từng nhóm, mỗi nhóm chứa tất cả các đơn thức đồng dạng với nhau $3y; -2x^3y^2; -0,5x^2y^3; y; 9x^3y^2; -5y; \frac{3}{4}x^2y^3$

b) Thực hiện phép chia $(6x^3y^2 - 25x^2y + 50xy) : 5xy$

Bài 2: (1,5 điểm) Cho 2 đa thức $M = 3x^2 + 5xy - 4y^2$ và $N = 2x^2 - 5xy + 2y^2$

- a) Tính giá trị của đa thức $M + N$ tại $x = 1, y = -2$?
- b) Tính $M - N$?
- c) Tìm đa thức P sao cho $P = M \cdot (-2xy)$?

Bài 3: (2,5 điểm) Cho hình bình hành $MNPK$ ($MN > NP$). Gọi I và E lần lượt là trung điểm của MN và PK ; NK cắt MP tại O . Chứng minh rằng:

- a) Tứ giác $MEPI$ là hình bình hành.
- b) Ba điểm E, O, I thẳng hàng.

Hết

Giám thị coi thi không giải thích gì thêm.

ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN NÚI THÀNH

TRƯỜNG THCS HUỖNH THỨC KHÁNG

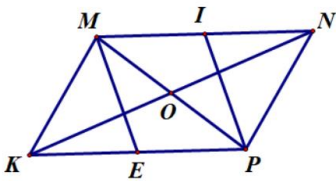
HƯỚNG DẪN CHẤM ĐIỂM KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I NĂM HỌC: 2023-2024

MÔN: TOÁN 8 – MÃ ĐỀ 2

I. TRẮC NGHIỆM: *Đúng mỗi câu được 0,5 điểm*

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

II. TỰ LUẬN:

Câu	Ý	Đáp án	Điểm
Bài 1 1,0 điểm	a	$3y; y; -5y$ $-2x^3y^2; 9x^3y^2$ $-0,5x^2y^3; \frac{3}{4}x^2y^3$	0,5
	b	$(6x^3y^2 - 25x^2y + 50xy) : 5xy$ $= (6x^3y^2 : 5xy) - (25x^2y : 5xy) + (50xy : 5xy)$ $= 1,2x^2y - 5x + 10$	0,25 0,25
Bài 2 1,5 điểm	a	$M + N = (3x^2 + 5xy - 4y^2) + (2x^2 - 5xy + 2y^2)$ $= 5x^2 - 2y^2$ Thay $x = 1, y = -2$ tính được $M + N = -3$	0,25 0,25
	b	$M - N = (3x^2 + 5xy - 4y^2) - (2x^2 - 5xy + 2y^2)$ $= x^2 + 10xy - 6y^2$	0,25 0,25
	c	$P = M \cdot (-2xy)$ $= (3x^2 + 5xy - 4y^2) \cdot (-2xy)$ $= -6x^2y - 10x^2y^2 + 8xy^3$	0,25 0,25
Bài 3 2,5 điểm			0,5
	a	Vì MNPK là hình bình hành nên $MN \parallel PK; MN = PK$ Mà I, E lần lượt là trung điểm của MN và KP nên $MI \parallel EP, MI = EP$ Vậy: Tứ giác MIPE là hình bình hành.	0,5 0,5
	b	Trong hình bình hành MNPK có O là giao điểm của hai đường chéo nên O là trung điểm của MP Mà MIPE là hình bình hành nên O là trung điểm của IE Vậy: Ba điểm I, O, E thẳng hàng.	0,5 0,25 0,25