

MA TRẬN
KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I - NĂM HỌC 2023-2024
Môn: TOÁN- LỚP 8
Mã đề: A

TT	Chương/ 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	Đa thức nhiều biến. Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia các đa thức nhiều biến.	5 (TN1, 2,3,4,5) (1,67đ)			1 (TL2a) (1,0đ)			3 (TL1a, 1b,2b) (2,0đ)		1 (TL5) (1,0đ)	60%
		Hằng đẳng thức đáng nhớ	1 (TN6) (0,33đ)									
2	Tứ giác	Tứ giác	1 (TN7) (0,33đ)			1 (TL3) (0,5đ)						40%
		Tính chất và dấu hiệu nhận biết các tứ giác đặc biệt.	5 (TN7,8,9, 10,11,12) (1,67đ)			2 (TL4a,4 b) (1,5đ)						
Tổng			12 (4,0 đ)			4 (3,0đ)		3 (2,0 đ)		1 (1,0 đ)	20 (10 đ)	
Tỉ lệ %			40%		30%		20%		10%		100%	
Tỉ lệ chung			70%				30%					

NGƯỜI RA ĐỀ

NGƯỜI DUYỆT ĐỀ

Huỳnh Ngọc Hiếu

Nguyễn Thị Thương

BẢNG ĐẶC TẢ
KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I - NĂM HỌC 2023-2024
Môn: TOÁN - LỚP 8
Mã đề: A

TT	Chương/ Chủ đề	Nội dung/Đơn vị kiến thức	Mức độ đánh giá	Số câu hỏi theo mức độ nhận thức			
				Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng	Vận dụng cao
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 đơn thức, đơn thức thu gọn, hệ số, phần biến và bậc của đơn thức; nhận biết đơn thức đồng dạng. - Nhận biết các khái niệm: đa thức, hạng tử của đa thức, đa thức thu gọn và bậc của đa thức..	5 (TN1,2 ,3,4,5)			
			Thông hiểu: – Tính được giá trị của đa thức khi biết giá trị của các biến.		1 (TL2a)		
			Vận dụng: – Thực hiện được việc thu gọn đơn thức, đa thức. – Thực hiện được phép nhân đơn thức với đa thức và phép chia hết một đơn thức cho một đơn thức. – Thực hiện được các phép tính: phép cộng, phép trừ, phép nhân các đa thức nhiều biến trong những trường hợp đơn giản. – Thực hiện được phép chia hết một đa thức cho một đơn thức trong những trường hợp đơn giản. Vận dụng cao: - Vận dụng linh hoạt các phép toán để chứng minh đẳng thức.			3 (TL1a,1 b,2b)	1 (TL5)
		Hằng đẳng thức đáng nhớ	Nhận biết: – Nhận biết được các khái niệm: đồng nhất thức, hằng đẳng thức.	1 (TN6)			

			Thông hiểu: – Mô tả được các hằng đẳng thức: bình phương của tổng và hiệu; hiệu hai bình phương; lập phương của tổng và hiệu; tổng và hiệu hai lập phương.				
			Vận dụng: – Vận dụng được các hằng đẳng thức để phân tích đa thức thành nhân tử ở dạng: vận dụng trực tiếp hằng đẳng thức; – Vận dụng hằng đẳng thức thông qua nhóm hạng tử và đặt nhân tử chung.				
2	Tứ giác	<i>Tứ giác</i>	Nhận biết: – Mô tả được tứ giác, tứ giác lồi. Thông hiểu: – Giải thích được định lí về tổng các góc trong một tứ giác lồi bằng 360°.	1 (TN7)	1 (TL3)		
		<i>Tính chất và dấu hiệu nhận biết các tứ giác đặc biệt</i>	Nhận biết: – Nhận biết được dấu hiệu để một hình thang là hình thang cân (ví dụ: hình thang có hai đường chéo bằng nhau là hình thang cân). – Nhận biết được dấu hiệu để một tứ giác là hình bình hành (ví dụ: tứ giác có hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường là hình bình hành). – Nhận biết được dấu hiệu để một hình bình hành là hình chữ nhật (ví dụ: hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau là hình chữ nhật). – Nhận biết được dấu hiệu để một hình bình hành là hình thoi (ví dụ: hình bình hành có hai đường chéo vuông góc với nhau là hình thoi).	5 (TN7, 8,9,10, 11,12)			

		– Nhận biết được dấu hiệu để một hình chữ nhật là hình vuông (ví dụ: hình chữ nhật có hai đường chéo vuông góc với nhau là hình vuông).				
		Thông hiểu – Giải thích được tính chất về góc kề một đáy, cạnh bên, đường chéo của hình thang cân. – Giải thích được tính chất về cạnh đối, góc đối, đường chéo của hình bình hành. – Giải thích được tính chất về hai đường chéo của hình chữ nhật. – Giải thích được tính chất về đường chéo của hình thoi. – Giải thích được tính chất về hai đường chéo của hình vuông.		2 (TL4a,4b)		
Tổng			12	4	3	1
Tỉ lệ %			40%	30%	20%	10%
Tỉ lệ chung			70%		30%	

NGƯỜI RA ĐỀ

NGƯỜI DUYỆT ĐỀ

Huỳnh Ngọc Hiếu

Nguyễn Thị Thương

<u>Điểm</u>	<u>Lời phê</u>
-------------	----------------

I. TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm) Khoanh tròn vào chữ cái trước đáp án đúng.

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

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

Câu 2. Đơn thức $25ax^4y^3z$ (với a là hằng số) có

- A. hệ số là 25, phần biến là ax^4y^3z . B. hệ số là $25a$, phần biến là ax^4y^3z .
C. hệ số là $25a$, phần biến là x^4y^3z D. hệ số là 25, phần biến là x^4y^3z .

Câu 3. Đơn thức nào trong các câu sau là đơn thức thu gọn?

- A. $3x^2yz$. B. $3xyx.x$. C. $3xyz.y$. D. $3xyz.z$.

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

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

Câu 5. Đa thức $A = 5x^3y + 2xy - 3x$ có bậc là

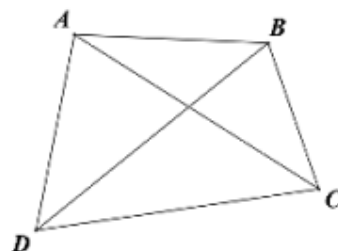
- A. 3. B. 4. C. 5. D. 6.

Câu 6. Đẳng thức nào sau đây là hằng đẳng thức?

- A. $a(a - 2) = a^2 - 2a$. B. $a^2 - 1 = 3a$.
C. $a + 1 = 3a - 1$. D. $4a = 2a - 2$.

Câu 7. Cho hình vẽ bên. Khẳng định nào sau đây là khẳng định **sai**?

- A. Hai đỉnh đối nhau là A và C; B và D.
B. Hai đỉnh kề với đỉnh A là B và D.
C. Tứ giác ABCD có 2 đường chéo.
D. Các cạnh của tứ giác là AB, BC, CD, DA, AC, BD.



Câu 8. Hình thang có hai đường chéo bằng nhau là

- A. hình chữ nhật. B. hình thang cân. C. hình bình hành. D. hình thoi.

Câu 9. Tứ giác có các cạnh đối bằng nhau là

- A. hình chữ nhật. B. hình bình hành. C. hình thoi. D. hình thang cân.

Câu 10. Hình bình hành có một góc vuông là

- A. hình thoi. B. hình thang vuông. C. hình chữ nhật. D. hình vuông.

Câu 11. Hình bình hành có hai cạnh kề bằng nhau là

- A. hình thang cân. B. hình thang. C. hình chữ nhật. D. hình thoi.

Câu 12. Hình chữ nhật có hai đường chéo vuông góc với nhau là

- A. Hình thang vuông. B. hình thoi. C. hình vuông. D. hình chữ nhật.

II. TỰ LUẬN (6,0 điểm)

Bài 1. (1,0 điểm) Thực hiện phép tính:

a. $65x^9y^5 : (-13x^4y^4);$

b. $\frac{2}{3}x^2y\left(3xy^2 - \frac{5}{2}y\right)$

Bài 2. (2,0 điểm) Cho hai đa thức:

$M = 23x^{23}y - 22xy^{23} + 21y - 1$ và $N = -22xy^{23} - 42y - 1$

a. Tính giá trị của mỗi đa thức M, N tại $x = 0; y = -2$.

b. Tìm đa thức R, biết $R + N = M$

Bài 3. (0,5 điểm) Cho tứ giác ABCD có $\widehat{A} = 53^\circ; \widehat{B} = 70^\circ; \widehat{D} = 80^\circ$. Tính số đo góc C

Bài 4. (1,5 điểm) Cho hình bình hành ABCD. Biết $\widehat{BAD} = 120^\circ$.

a. Tính số đo các góc còn lại của hình bình hành.

b. Gọi O là trung điểm của BD. Chứng minh rằng A, O, C thẳng hàng.

Bài 5. (1,0 điểm) Chứng minh đẳng thức sau:

$$(x + y)(x^4 - x^3y + x^2y^2 - xy^3 + y^4) = x^5 + y^5$$

-----*Hết*-----

NGƯỜI RA ĐỀ

NGƯỜI DUYỆT ĐỀ

Huỳnh Ngọc Hiếu

HIỆU TRƯỞNG

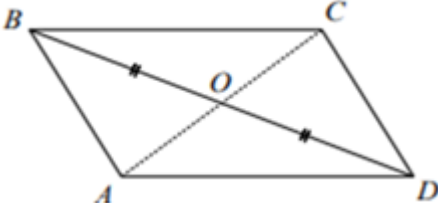
Nguyễn Thị Thương

HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ THANG ĐIỂM
KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ I - NĂM HỌC: 2023 - 2024
Môn: TOÁN 8
Mã đề: A

I. TRẮC NGHIỆM: (4,0 điểm) (chọn đúng đáp án mỗi câu cho 0,33 điểm)

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

II. TỰ LUẬN (6,0 điểm)

Bài	Nội dung	Điểm
1a (0,5đ)	$65x^9y^5 : (-13x^4y^4) = [65 : (-13)] \cdot (x^9 : x^4) \cdot (y^5 : y^4)$ $= -5x^5y$	0,25 0,25
1b (0,5đ)	$\frac{2}{3}x^2y \left(3xy^2 - \frac{5}{2}y \right) = \frac{2}{3}x^2y \cdot 3xy^2 - \frac{2}{3}x^2y \cdot \frac{5}{2}y$ $= 2x^3y^3 - \frac{5}{3}x^2y^2$	0,25 0,25
2a (1,0đ)	Thay $x = 0$; $y = -2$ vào đa thức M ta được $M = 23 \cdot 0^{23} \cdot (-2) - 22 \cdot 0 \cdot (-2)^{23} + 21 \cdot (-2) - 1$ $= -43$ Thay $x = 0$; $y = -2$ vào đa thức N ta được $N = -22 \cdot 0 \cdot (-2)^{23} - 42 \cdot (-2) - 1$ $= 83$	0,25 0,25 0,25 0,25
2b (1,0đ)	$R = M - N = 23x^{23}y - 22xy^{23} + 21y - 1 + 22xy^{23} + 42y + 1$ $= 23x^{23}y + (-22xy^{23} + 22xy^{23}) + (21y + 42y) + (-1 + 1)$ $= 23x^{23}y + 63y$	0,25 0,5 0,25
3 (0,5đ)	Trong tứ giác ABCD, ta có: $\widehat{A} + \widehat{B} + \widehat{C} + \widehat{D} = 360^\circ$ $\Rightarrow \widehat{C} = 360^\circ - (\widehat{A} + \widehat{B} + \widehat{D})$ $= 157^\circ$	0,25 0,25
4 (0,25đ)	Hình vẽ 	0,25
4a (0,75đ)	ABCD là hình bình hành nên $\widehat{BAD} = \widehat{BCD} = 120^\circ$ và $\widehat{ABC} = \widehat{ADC}$ Ta có: $\widehat{ABC} + \widehat{BAD} = 180^\circ$ $\Rightarrow \widehat{ABC} = 180^\circ - \widehat{BAD} = 60^\circ$	0,25 0,25

	Do đó: $\widehat{ABC} = \widehat{ADC} = 60^\circ$	0,25
4b (0,5đ)	Vì ABCD là hình bình hành nên AC, BD cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường. Mà O là trung điểm của BD nên O là trung điểm của AC $\Rightarrow$ A, O, C thẳng hàng	0,25 0,25
5 (1,0đ)	$VT = (x + y)(x^4 - x^3y + x^2y^2 - xy^3 + y^4)$ Ta có: $= x^5 - x^4y + x^3y^2 - x^2y^3 + xy^4 + yx^4 - x^3y^2 + x^2y^3 - xy^4 + y^5$ $= x^5 + (-x^4y + yx^4) + (x^3y^2 - x^3y^2) + (-x^2y^3 + x^2y^3) + (xy^4 - xy^4) + y^5$ $= x^5 + y^5 = VP$	0,5 0,25 0,25

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

NGƯỜI RA ĐỀ

NGƯỜI DUYỆT ĐỀ

Huỳnh Ngọc Hiếu

Nguyễn Thị Thương