

BẢNG ĐẶC TẢ ĐỀ ĐÁNH GIÁ GIỮA HỌC KỲ I

MÔN TOÁN – LỚP 8

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	<i>Đa thức nhiều biến. Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia các đa thức nhiều biến</i>	Nhận biết: Nhận biết được các khái niệm về đơn thức, đa thức nhiều biến.	4c TN 1/2c TL 2,0 đ			
			Thông hiểu: Tính được giá trị của đa thức khi biết giá trị của các biến.		1/2c TL 1,0 đ		
			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.			3/2c TL 2,0 đ	1/2c TL 1,0 đ

		Hàng đẳng thức đáng nhớ	Nhận biết: Nhận biết được các khái niệm: đồng nhất thức, hằng đẳng thức.	2c TN 0,5 đ			
			Thông hiểu: Mô tả được các hằng đẳng thức: bình phương của tổng và hiệu; hiệu hai bình phương.		1c TN 0,25 đ		
			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.				x
2	Tứ giác	Tứ giác	Nhận biết - Mô tả được tứ giác, tứ giác lồi.	1c TN 0,25 đ			
			Thông hiểu - Giải thích được định lí về tổng các góc trong một tứ giác lồi bằng 360° .		1c TN 0,25 đ		
		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	3c TN 0,75 đ			

		<p>hành</p> <ul style="list-style-type: none"> - Nhận biết được dấu hiệu để một hình bình hành là hình chữ nhật - Nhận biết được dấu hiệu để một hình bình hành là hình thoi - Nhận biết được dấu hiệu để một hình chữ nhật là hình vuông . 				
		<p>Thông hiểu</p> <ul style="list-style-type: none"> – 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. 		1c TL 2,0 đ		
	Tổng		21/2	7/2	3/2	1/2
	Tỉ lệ %		35%	35%	20%	10%
	Tỉ lệ chung		70%		30%	

KHUNG MA TRẬN ĐỀ ĐÁNH GIÁ GIỮA HỌC KỲ I
MÔN TOÁN – LỚP 8

TT (1)	Chương/ Chủ đề (2)	Nội dung/đơn vị kiến thức (3)	Mức độ đánh giá (4-11)								Tổng % điểm (12)
			Nhận biết		Thông hiểu		Vận dụng		Vận dụng cao		
			TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	TNKQ	TL	
1	Biểu thức đại số	<i>Đa thức nhiều biến. Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia các đa thức nhiều biến</i>	4 (C1,2,3,4) 1,0 đ	1/2 (C13a) 1,0 đ		1/2 (C13b) 1,0 đ		3/2 (C14,15a) 2,0 đ		1/2 (C15b) 1,0 đ	7 60%
		<i>Hằng đẳng thức đáng nhớ</i>	2 (C5,6) 0,5 đ		1 (C7) 0,25 đ						3 7,5%
2	Tứ giác	<i>Tứ giác</i>	1 (C9) 0,25 đ		1 (12) 0,25 đ						2 5%
		<i>Tính chất và dấu hiệu nhận biết các tứ giác đặc biệt</i>	3 (C8,10,11) 0,75 đ			1 (C16) 2,0 đ					4 27,5%
Tổng			10	1/2	2	3/2		3/2		1/2	16
Tỉ lệ %			35%		35%		20%		10%		100%
Tỉ lệ chung			70%				30%				100%

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm).

Mỗi câu sau đây đều có 4 lựa chọn, trong đó chỉ có một phương án đúng. Hãy khoanh tròn vào phương án mà em cho là đúng.

Câu 1. Biểu thức nào là đơn thức?

- A. $3xy$ B. $x + y$ C. $8x\sqrt{y}$ D. $2x^2 - 3$

Câu 2. Bậc của đơn thức $5x^3y^4$ là :

- A. 3 B. 4 C. 5 D. 7

Câu 3. Biểu thức nào là đa thức ?

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

Câu 4. Hai đơn thức đồng dạng là :

- A. $4xy^3$ và $4xy$ B. $5x^2y$ và $3xy^2$ C. xy và $-2xy$ D. x^3 và $3x$

Câu 5. Đẳng thức nào sau đây là hằng đẳng thức ?

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

Câu 6. Biểu thức $x^2 - 2xy + y^2$ viết gọn là :

- A. $x^2 + y^2$ B. $x^2 - y^2$ C. $(x - y)^2$ D. $(x + y)^2$

Câu 7. Biểu thức biểu thị “Hiệu hai bình phương của hai số x và y” là :

- A. $x^2 - y^2$ B. $(x - y)^2$ C. $x^2 - y$ D. $x - y^2$

Câu 8. Hình bình hành có một góc vuông là :

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

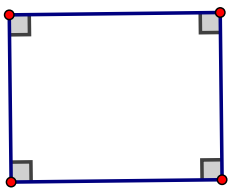
Câu 9. Một tứ giác lồi có :

- A. 4 cạnh, 4 đường chéo B. 2 cạnh, 2 đường chéo
C. 4 cạnh, 2 đường chéo D. 2 cạnh, 4 đường chéo

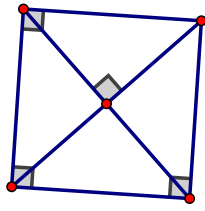
Câu 10. Phát biểu nào sau đây đúng ?

- A. Tứ giác có hai cạnh đối song song là hình bình hành
B. Tứ giác có hai cạnh đối bằng nhau là hình bình hành
C. Tứ giác có hai góc đối bằng nhau là hình bình hành
D. Tứ giác có các cạnh đối song song là hình bình hành

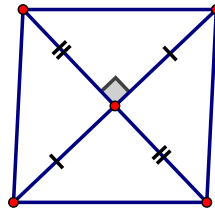
Câu 11. Trong các hình sau, hình nào là hình vuông ?



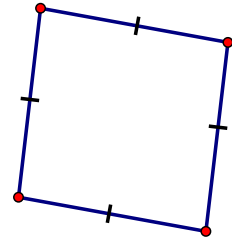
Hình 1



Hình 2



Hình 3



Hình 4

A. Hình 1

B. Hình 2

C. Hình 3

D. Hình 4

Câu 12. Cho tứ giác ABCD có $\hat{A} = 80^\circ, \hat{B} = 70^\circ, \hat{C} = 2\hat{D}$. Khi đó số đo của góc C bằng :

A. 70°

B. 80°

C. 140°

D. 150°

B. PHẦN TỰ LUẬN (7,0 điểm).

Câu 13 (2,0 điểm).

Cho đa thức $P = 2x^2y - 3x + 8y^2 - 1$

a) Xác định bậc, các hạng tử của đa thức P ;

b) Tính giá trị của đa thức P tại $x = -1; y = \frac{1}{2}$.

Câu 14 (1,0 điểm).

Cho hai đa thức $P = 5xy^2 - 3x^2 + 2y - 1$ và $Q = -xy^2 + 9x^2y - 2y + 6$. Tính :

a) $P + Q$;

b) $P - Q$.

Câu 15 (2,0 điểm).

Rút gọn các biểu thức sau:

a) $(x^2 - y)(3x + y^2) - (6x^4y - 2xy^4) : 2xy$;

b) $x(x + y)(x^2 + y^2)(x^4 + y^4)(x^8 + y^8)(x - y) + xy^{16}$.

Câu 16 (2,0 điểm).

Cho hình bình hành ABCD. Trên cạnh AB lấy điểm M, trên cạnh DC lấy điểm N sao cho $AM = CN$.

a) Chứng minh $AN // CM$;

b) Gọi O là giao điểm của AC và BD. Chứng minh O là trung điểm của MN.

----- **HẾT** -----

SBD: Họ và tên thí sinh:

Giám thị 1: Giám thị 2 :

A. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (12 câu - mỗi câu đúng được 0,25 điểm).

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

B. PHẦN TỰ LUẬN

Câu	Ý	Đáp án	Biểu điểm
13 (2,0đ)		$P = 2x^2y - 3x + 8y^2 - 1$	
	a	Bậc của đa thức P là 3 Đa thức P có 4 hạng tử là $2x^2y$; $-3x$; $8y^2$; -1	0,5 0,5
	b	Thay $x = -1; y = \frac{1}{2}$ vào đa thức P ta có : $P = 2 \cdot (-1)^2 \cdot \frac{1}{2} - 3 \cdot (-1) + 8 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^2 - 1$ $= 2 \cdot 1 \cdot \frac{1}{2} + 3 + 8 \cdot \frac{1}{4} - 1$ $= 1 + 3 + 2 - 1$ $= 5$ Vậy $P = 5$ tại $x = -1; y = \frac{1}{2}$.	0,5 0,25 0,25
		$P = 5xy^2 - 3x^2 + 2y - 1$ và $Q = -xy^2 + 9x^2y - 2y + 6$	
14 (1,0đ)	a	$P + Q = (5xy^2 - 3x^2 + 2y - 1) + (-xy^2 + 9x^2y - 2y + 6)$ $= 5xy^2 - 3x^2 + 2y - 1 - xy^2 + 9x^2y - 2y + 6$ $= (5xy^2 - xy^2) - 3x^2 + (2y - 2y) + (-1 + 6) + 9x^2y$ $= 4xy^2 - 3x^2 + 5 + 9x^2y$	0,25 0,25
	b	$P - Q = (5xy^2 - 3x^2 + 2y - 1) - (-xy^2 + 9x^2y - 2y + 6)$ $= 5xy^2 - 3x^2 + 2y - 1 + xy^2 - 9x^2y + 2y - 6$ $= (5xy^2 + xy^2) - 3x^2 + (2y + 2y) + (-1 - 6) - 9x^2y$ $= 6xy^2 - 3x^2 + 4y - 7 - 9x^2y$	0,25 0,25

15 (2,0đ)	a	$(x^2 - y)(3x + y^2) - (6x^4y - 2xy^4) : 2xy$ $= 3x^3 + x^2y^2 - 3xy - y^3 - 3x^3 + y^3$ $= -3xy$	0,5 0,5
	b	$x(x + y)(x^2 + y^2)(x^4 + y^4)(x^8 + y^8)(x - y) + xy^{16}$ $= x(x - y)(x + y)(x^2 + y^2)(x^4 + y^4)(x^8 + y^8) + xy^{16}$ $= x(x^2 - y^2)(x^2 + y^2)(x^4 + y^4)(x^8 + y^8) + xy^{16}$ $= x(x^4 - y^4)(x^4 + y^4)(x^8 + y^8) + xy^{16}$ $= x(x^8 - y^8)(x^8 + y^8) + xy^{16}$ $= x(x^{16} - y^{16}) + xy^{16}$ $= x^{17} - xy^{16} + xy^{16}$ $= x^{17}$	0,25 0,25 0,25 0,25
16 (2,0đ)			0,25
	a	Vì tứ giác ABCD là hình bình hành (GT) $\Rightarrow AB // DC$ $\Rightarrow AM // CN$ Lại có $AM = CN$ (GT) \Rightarrow Tứ giác AMCN là hình bình hành $\Rightarrow AN // CM$	0,25 0,25 0,25
	b	Vì tứ giác ABCD là hình bình hành (GT) $\Rightarrow AC$ và BD cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường Mà O là giao điểm của AC và BD . $\Rightarrow O$ là trung điểm của AC và BD Vì tứ giác AMCN là hình bình hành (theo a) $\Rightarrow AC$ và MN cắt nhau tại trung điểm của mỗi đường Mà O là trung điểm của AC $\Rightarrow O$ là trung điểm của MN	0,5 0,5

**Lưu ý: HS làm cách khác đúng vẫn cho điểm tối đa.*