

ĐỀ SỐ 1
MA TRẬN ĐỀ KT HK II môn Toán – LỚP 7 (-2021)

Cấp độ Chủ đề	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng		Cộng
			Cấp độ thấp	Cấp độ cao	
1. Thống kê	Tìm dấu hiệu , mốt của dấu hiệu.	Lập bảng tần số, tính số trung bình cộng.			
<i>Số câu</i> <i>Số điểm Tỉ lệ %</i>	2 1đ	2 1đ			4 2đ =20%
2. Biểu thức đại số	Tìm bậc của đơn thức, hai đơn thức đồng dạng.	Cộng trừ hai đa thức một biến. Tính giá trị đa thức.		Tìm nghiệm của đa thức một biến.	
<i>Số câu</i> <i>Số điểm Tỉ lệ %</i>	2 1đ	3 2đ		1 1đ	6 4đ =40%
3. Tam giác, định lí Pita go	Nhận ra được các dạng đặc biệt của tam giác.	Tính độ dài cạnh nhờ định lí Pitago.			
<i>Số câu</i> <i>Số điểm Tỉ lệ %</i>	1 1đ	1 1đ			2 2đ =20%
4.Quan hệ giữa các yếu tố trong tam giác			Áp dụng tính chất các cạnh của tam giác tìm độ dài cạnh của tam giác.		
<i>Số câu</i> <i>Số điểm Tỉ lệ %</i>			1 1đ		1 1đ =10%
5.Tính chất các đường đồng qui trong tam giác			Vận dụng tính chất ba đường trung tuyến trong tam giác ,tính độ dài đoạn thẳng		
<i>Số câu</i> <i>Số điểm Tỉ lệ %</i>			1 1đ		1 1đ =10%
Tổng số câu T.số điểm %	5 3đ	6 4đ	2 2đ	1 1đ	14 10đ=100%

PHÒNG GD-ĐT.....

TRƯỜNG THCS

Họ và tên:.....

KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ II

Năm học: 2020 - 2021

Môn thi: TOÁN- Lớp 7

Thời gian: 90 phút (không kể thời gian phát đề)

Câu 1 (2đ) : .Một giáo viên theo dõi thời gian làm một bài toán (tính theo phút) của 30 học sinh lớp 7 (ai cũng làm được) và ghi lại bảng sau:

9	7	9	10	9	8	10	5	14	8
10	8	8	8	9	9	10	7	5	14
5	5	8	8	9	7	8	9	14	8

- a/ Dấu hiệu ở đây là gì?
- b/ Lập bảng “ tần số”
- c/ Tính số trung bình cộng .
- d/ Tìm một của dấu hiệu.

Câu 2 (1 điểm) :

- a/ Tìm bậc của đơn thức $-2x^2y^3$
- b/ Tìm các đơn thức đồng dạng trong các đơn thức sau:
 $5xy^3$; $5x^2y^3$; $-4x^3y^2$; $11x^2y^3$

Câu 3 (1,5điểm): Cho hai đa thức

$$P(x) = 4x^3 + x^2 - x + 5.$$

$$Q(x) = 2x^2 + 4x - 1.$$

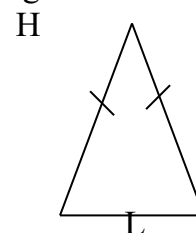
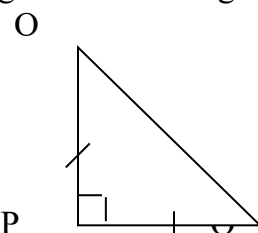
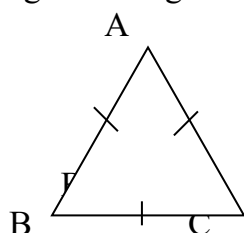
- a/ Tính : $P(x) + Q(x)$
- b/ Tính: $P(x) - Q(x)$

Câu 4 (1,5 điểm) : Cho đa thức $A(x) = x^2 - 2x$.

- a/ Tính giá trị của $A(x)$ tại $x = 2$.
- b/ Tìm các nghiệm của đa thức $A(x)$.

Câu 5 (2 điểm)

- a/Trong các tam giác sau ,tam giác nào là tam giác vuông cân,tam giác đều .



- b/ Cho tam giác ABC có $AB = 1$ cm, $AC = 6$ cm, . Tìm độ dài cạnh BC ,biết độ dài này là một số nguyên.

Câu 6 (2 đ) : Cho tam giác ABC vuông tại A, có $AB = 3$ cm; $AC = 4$ cm.

- a/ Tính độ dài BC.
- b/ Hai đường trung tuyến AM và BN cắt nhau tại G. Tính độ dài AG.

ĐÁP ÁN ĐỀ ĐỀ XUẤT KIỂM TRA HK II TOÁN 7 NĂM 2020-2021

Câu	Nội Dung	Thang điểm																
Câu1 (2đ)	a) Dấu hiệu: thời gian giải một bài toán.	0,5																
	b) Bảng “ tần số” <table><tr><td>Thời gian(x)</td><td></td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td><td>14</td><td></td></tr><tr><td>Tần số(n)</td><td>4</td><td>3</td><td>9</td><td>7</td><td>4</td><td>3</td><td>N=30</td></tr></table>	Thời gian(x)		7	8	9	10	14		Tần số(n)	4	3	9	7	4	3	N=30	0,5
	Thời gian(x)		7	8	9	10	14											
	Tần số(n)	4	3	9	7	4	3	N=30										
	c) Số trung bình cộng $X = (5.4+7.3+8.9+9.7+10.4+14.3) : 30 = 8,6$	0.5																
d) Một = 8	0,5																	
Câu 2 (1đ)	a) Bậc của đơn thức $-2x^2y^3$ là 5. b) Các đơn thức đồng dạng là $5x^2y^3$ và $11x^2y^3$.	0,5																
Câu 3 (1,5đ)	a) $P(x) + Q(x) = 4x^3 + 3x^2 + 3x + 4$	0,75																
	b) $P(x) - Q(x) = 4x^3 - x^2 - 5x + 6$	0,75																
Câu 4 1,5đ)	a) $A(2) = 2^2 - 2.2 = 0$	0,5																
	b) $A(x) = x(x - 2) = 0$ Suy ra $x = 0$ hoặc $x = 2$	0,5 0,25-0,25																
Câu 5 (2đ)	a) Tam giác ABC đều Tam giác OPQ vuông cân.	0,5 0,5																
	b) Theo tính chất các cạnh của tam giác ta có $AC - AB < BC < AC + AB$ Hay $5 < BC < 7$ Vì độ dài BC là một số nguyên nên $BC = 6$ cm.	0,5 0,5																
Câu 6 (2đ)	a) Tam giác ABC vuông tại A theo định lí Pi-ta-go ta có: $BC^2 = AB^2 + AC^2$ $BC = \sqrt{AB^2 + AC^2} = \sqrt{3^2 + 4^2} = 5$ cm.	0,5 0,5																
	b) AM là trung tuyến ứng với cạnh BC nên $AM = BC : 2 = 2,5$ cm. vì G là trọng tâm của tam giác ABC nên $AG = \frac{2}{3} AM = \frac{5}{3} cm$	0,5 0,5																

- Chú ý :** - Học sinh làm cách khác đúng cho điểm tối đa.
- Câu 6 : không có hình vẽ hoặc hình vẽ không chính xác không chấm điểm.