

MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA KÌ I – TOÁN 8

Cấp độ Chủ đề	Nhận biết	Thông hiểu	Vận dụng		Cộng
			Cấp độ thấp	Cấp độ cao	
1. Thực hiện phép tính và thu gọn	Nhân dạng HĐT				
<i>Số câu</i> <i>Số điểm Tỷ lệ %</i>	1 0,5	2 1,5			3 2,0 điểm=20%
2. Giải phương trình và Tìm GTNN		Giải phương trình	GTNN		
<i>Số câu</i> <i>Số điểm Tỷ lệ %</i>		1 1	1 0,5		2 1,5 điểm=15%
3. Phân tích đa thức thành nhân tử		PP đặt nhân tử chung , nhóm hạng tử	phối hợp nhiều phương pháp		
<i>Số câu</i> <i>Số điểm Tỷ lệ %</i>		2 1,25	1 0,75		3 2 điểm= 20%
4. Hình học		Đường trung bình trong tam giác,	Hình bình hành	Vận dụng tính chất của hình bình hành chứng minh	
<i>Số câu</i> <i>Số điểm Tỷ lệ %</i>		1 1	1 0,75	1 0,75	3 2,5 điểm= 25%
5. Toán thực tế					
<i>Số câu</i> <i>Số điểm Tỷ lệ %</i>			2 2		2 2 điểm= 20%
<i>Tổng số câu</i> <i>Tổng số điểm %</i>	1 0,5 5%	6 4,75 47,5%	5 4,0 40%	1 0,75 7,5%	13 10 điểm

1/ Thực hiện phép tính(2 điểm)

a/ $(2x - 1).(x + 5) - x(2x + 9) + 6$

b/ $(2x - 3).(4x^2 + 6x + 9)$

c/ $(x^3 - 5x^2 - 4x + 20) \div (x - 2)$

2/ Phân tích đa thức thành nhân tử (2 điểm)

a/ $14x^3 y^2 - 21x^2 y^3 - 35x^2 y^2$

b/ $x^3 - 4x^2 - 9x + 36$

c/ $x^2 - 2xy - 25 + y^2$

3/ Tìm x , biết : (1,5 điểm)

a) $(2x + 1)^2 - 4x(x - 3) = 0$

b) $x(x + 6) - 7x - 42 = 0$

4/ Tìm 4 số tự nhiên chẵn liên tiếp , biết rằng tích của 2 số sau lớn hơn tích của hai số đầu là 104 (1 điểm)

5/ Kết thúc năm học một nhóm gồm 10 bạn học sinh tổ chức đi du lịch (chi phí chuyến đi chia đều cho mỗi người). Sau khi đã hợp đồng xong, vào giờ chót có 2 bạn bận việc đột xuất không đi được. Vì vậy mỗi bạn còn lại phải trả thêm 25.000 VND so với dự kiến ban đầu. Hỏi chi phí chuyến đi là bao nhiêu?
(1 điểm)

6/ Cho ΔABC nhọn . Gọi M , N ,K lần lượt là trung điểm của AB,AC,BC . (2,5điểm)

a/ Chứng minh : $MN \parallel BC$. Tính MN biết $BC = 10\text{cm}$.

b/ Chứng minh : Tứ giác KMNC là hình bình hành .

c/ Gọi I là điểm đối xứng của M qua N và O là giao điểm của MC và NK. Chứng minh : B,O,I thẳng hàng

.....

1/ Tính (2 điểm)

a/ $(2x - 1).(x + 5) - x(2x + 9) + 6$

b/ $(3x + 2).(9x^2 - 6x + 4)$

c/ $(x^3 - 5x^2 - 4x + 20) \div (x - 2)$

2/ Phân tích đa thức thành nhân tử (2 điểm)

a/ $12x^2y^3 - 18x^3y^2 - 24x^2y^2 + y^2$

b/ $x^3 - 3x^2 - 16x + 48$

c/ $x^2 - 2xy - 25$

3/ Tìm x, biết : (1,5 điểm)

a) $(2x + 1)^2 - 4x(x - 3) = 0$

b) $x(x + 6) - 7x - 42 = 0$

4/ Tìm 4 số tự nhiên chẵn liên tiếp, biết rằng tích của 2 số sau lớn hơn tích của hai số đầu là 104.
(1 điểm)

5/ Bạn An mượn sách ở thư viện với giá mỗi cuốn sách khi có thẻ thành viên là 1500đ và không thẻ thành viên là 2000đ. Sau một năm bạn An trả cho thư viện tất cả là 90000đ bao gồm tiền làm thẻ thành viên là 15000đ. Hỏi nếu không có thẻ thành viên thì sau 1 năm bạn An phải trả nhiều hơn bao nhiêu đồng? (1 điểm)

6/ Cho ΔABC nhọn. Gọi E, F, H lần lượt là trung điểm của AB, AC, BC. (2,5 điểm)a/ Chứng minh : $EF \parallel BC$. Tính EF biết $BC = 12\text{cm}$.

b/ Chứng minh : Tứ giác HEFC là hình bình hành.

c/ Gọi I là điểm đối xứng của E qua F và O là giao điểm của EC và FH. Chứng minh : B, O, I thẳng hàng

ĐÁP ÁN ĐỀ 1(ĐỀ 2 tương tự)

1/ (1điểm) a/ 11(0,5đ) b/ $8x^3 - 27$(0,5đ) c/ $x^2 - 3x - 10$ (0,5đ) 2/ (2điểm) a/ $7x^2y^2 (2x - 3y - 5)$ (0,5đ) b/ $x^3 - 4x^2 - 9x + 36$ $= x^2(x - 4) - 9(x - 4)$ (0,25đ) $= (x - 4)(x^2 - 9)$ (0,25đ) $= (x - 4)(x - 3)(x + 3)$ (0,25đ) c/ $x^2 - 2xy - 25 + y^2$ (0,25đ) $= (x^2 - 2xy + y^2) - 25$ (0,25đ) $= (x - y)^2 - 5^2$ (0,25đ) $= (x - y + 5)(x - y - 5)$ (0,25đ) 4/ (1điểm) Gọi 4 số tự nhiên chẵn liên tiếp là : x , x +2 , x + 4 , x + 6 (0,25đ) Theo đề bài ,ta có : $(x + 4) . (x + 6) - x . (x + 2) = 104$ (0,25đ) Giải ta được : x = 10 (số chẵn thứ nhất) (0,25đ) Vậy : 4 số cần tìm là : 10 ; 12 ; 14 và 16 (0,25đ)	3/ (1,5đ) a) $(2x + 1)^2 - 4x(x - 3) = 0$ $4x^2 + 4x + 1 - 4x^2 + 12x = 0$ 0,5 0,25 $x = -1/16$ b) $x(x + 6) - 7(x + 6) = 0$ $(x + 6)(x - 7) = 0$ 0,5 $x + 6 = 0$ hay $x - 7 = 0$ $x = -6$ hay $x = 7$ 0,25 Vậy : x = 2 5/ (1điểm) Tổng số tiền phải trả thêm là $25000 \times 8 = 200000$ (0,25đ) chi phí của mỗi bạn là: $200000 : 2 = 100000$. (0,25đ) chi phí của cả chuyến tiền đi $100000 \text{ nhân } 10 = 1000000$ (0,25đ) 6/ (2,5điểm) Học sinh vẽ hình đúng a/ Xét ΔABC ,ta có : M là trung điểm AB N là trung điểm AC $\Rightarrow MN$ là đường trung bình của ΔABC Vậy : $MN \parallel BC$ và $MN = 1/2 BC$ (0,25đ x 3) b/ Xét tứ giác KMNC ,ta có : $MN \parallel KC$ ($MN \parallel BC$,K thuộc BC) $MN = KC$ ($= 1/2 BC$) Vậy : Tứ giác KMNC là hình bình hành . (0,25đ x 3) c/ HS chứng minh theo dấu hiệu 5 – dấu hiệu nhận biết HBH (1đ)
---	---