ĐỀ THI KIỂM TRA HỌC KÌ 1

NĂM HỌC 2020 – 2021

MÔN: TOÁN

LỚP: 8

NGÀY THI:………………..

THỜI GIAN: 90 PHÚT

(*Không kể thời gian phát đề*)

Phòng GD&ĐT Quận 3

Trường TH – THCS – THPT Tây Úc

🙣🙡🙣🙡🙣🙡

**Câu 1.** (1,5 điểm). Thực hiện các phép tính:

1/. 

2/. 

3/.

**Câu 2.** (2 điểm). Phân tích đa thức thành nhân tử :

1/. 

2/. 

**Câu 3.** (1,5 điểm): Tìm x, biết:

 1/. 

 2/. 

**Câu 4.** (1 điểm): Nhân dịp Lễ Giáng Sinh, siêu thị điện máy bán hàng khuyến mãi giá 1 chiếc tivi hiệu Samsung 40 inch là 9000000 đồng. Lần 1 giảm 10%, lần 2 giảm thêm 5% trên giá trị còn lại của lần 1. Hỏi cô Nga mua tivi sau 2 lần giảm giá phải trả bao nhiêu tiền?

**Câu 5.** ( 1 điểm): Một miếng đất hình thang vuông (xem hình 1) được dùng đề trồng rau và trồng hoa.Phần diện tích được tô đậm có dạng hình chữ nhật để trồng rau, phần còn lại để trồng hoa.Tính diện tích đất trồng hoa biết diện tích đất trồng rau là 40m2.

**A**

**B**

**C**

**D**

**E**

**5m**

**3m**

Hình 1

**Câu 6.** (3 điểm).Cho tam giác ABC cân tại A, trên tia đối tia  lấy điểm M sao cho . Trên tia đối của tia  lấy điểm E sao cho .

1. Chứng minh tứ giác ABME là hình bình hành.
2. Chứng minh tam giác MEC cân.
3. Điểm N là điểm đối xứng của A qua B, tứ giác BCMN là hình gì? Vì sao?
4. Hai đường thẳng NC và AE cắt nhau tại F. Chứng minh tam giác MNF vuông.

ĐÁP ÁN:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Nội dung | Điểm |
| 1.1 |  | 0,25 đ |
|  | 0,25 đ |
| 1.2 |    | 0,25 đ0,25 đ |
| 1.3 |  | 0,25 đ  |
|  | 0,25 đ |
| 2.1 |  | 0,5 đ |
|  | 0,5đ |
| 2.2 |  | 0,5 đ |
|  | 0,5 đ |
| 3.1 |  | 0,25 đ |
|  hoặc   hoặc   | 0,5 đ |
| 3.2 |  | 0,5 đ |
|   hoặc   hoặc   | 0,25 đ |
| 4 | Số tiền tivi sau khi giảm lần 1:9000000. 90% = 8 100 000 (đồng)Số tiền tivi sau khi giảm lần 2:8100000. 95% = 7 695 000 (đồng) | 0,5.2 đ |
|
| 5 | Chiều dài miếng đất hình chữ nhật:40 : 5 = 8 mDiện tích đất trồng hoa : 3.8 : 2 = 12 (m2) | 0,5.2 |
|  |  |
| 6.1  | xét ΔACB và ΔMCE,ta có:AC = CM(gt)EC = CB(gt)\widehat{ ECM }=\widehat{ BCA } (2 góc đối đỉnh)=>  ΔABC = ΔMCE(c.g.c)nên EM = AB(2 cạnh tương ứng) (1) (2 góc tương ứng)nên  : EM // AB ( 2 góc này ở vị trí so le trong) (2)xét  tứ giác ABME , ta có :EM // AB (cmt)EM = AB (cmt)=> tứ giác ABME là hình bình hành | 1,0đ |
| 6.2  | xét Δ MEC,ta có:AB = ME (cmt)AB = AC (Δ ABC cân tại A)AC = MC (gt)suy ra : MC = MEnên :  Δ MEC cân tại M. | 1,0 đ |
| 6.3 | Tứ giác BCMN là hình thang cân. Vì:Ta có: BC // MN ( BC là đường trung bình của tam giác AMN)Suy ra tứ giác BCMN là hình thang (1)Lại có: Tam giác ABC cân tại A do đó tam giác AMN cân tại A suy ra:  (2)Từ (1) và (2) suy ra Tứ giác BCMN là hình thang cân ( Hình thang có hai góc kề một đáy bằng nhau) | 0,5đ |
| 6.4 | xét ΔMBC và ΔNCB, ta có :MC = NB ; MB = NC (CBNM là hình thang cân )BC cạnh chung.=> ΔMBC = ΔNCB (c – c – c) Mà :  (so le trong) (đối đỉnh)=> => ΔEFC cân tại F => FE = FCXét đoạn EC, ta có :FE = FC (cmt)ME = MC (cmt)=> FM là đường trung trực đoạn EC=>FM  ECMặt khác : EC // MN =>  FM  MN tại M | 0,5 đ |