PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO KHẢO SÁT MÔN TOÁN 8

 HUYỆN ĐAN PHƯỢNG Năm học 2019 – 2020

1. **TRẮC NGHIỆM :**

 **Học sinh ghi kết quả đúng vào giấy làm bài thi. *Ví dụ : Câu 1 : A***

**Câu 1 :** Kết quả của phép chia 5x2y4 : 10x2y là :

1. $\frac{1}{2}xy^{3}$ B. 2y3C. $\frac{1}{2}y^{4}$ D.$\frac{1}{2}y^{3}$

**Câu 2:** Tứ giác ABCD có $\hat{A}=130^{0};\hat{B}=70^{0};\hat{C}=110^{0}$ thì :

1. $\hat{D}=50^{0}$ B. $\hat{D}=60^{0}$ C. $\hat{D}=70^{0}$ D. $\hat{D}=90^{0}$

**Câu 3 :** Rút gọn biểu thức x(x + y) – y(x + y) + x2 + y2 :

1. 2xy B.2x2 C. -2xy D. 2y2

**Câu 4 :** Cho Δ ABCvuông tại A có AB = 9cm, AC = 12 cm, M là trung điểm của cạnh BC. Độ dài đoạn AM là :

1. 13 cm B. 6,5 cm C. 15 cm D. 7,5 cm

**Câu 5 :** Kết quả của phép nhân (2x + 1)(4x2 +2x+1) là :

1. 2x3 -1 B. 8x3 +1 C. 8 – x3 D. 8x3 -1

**Câu 6 :** Hai đường chéo của một hình thoi bằng 8 cm và 10 cm. Cạnh của hình thoi bằng :

1. 6cm B.  cm C.  cm D. 9 cm

**Câu 7 :** Dư của phép chia đã thức A = 5x3 – 3x2 +7 cho đa thức (x2 + 1)

1. -5x + 40 B. 0 C. 5x – 3 D. 5x + 3

**Câu 8 :** Tam giác MNP đối xứng với tam giác M’N’P’ qua đường thẳng d biết tam giác MNP có chu vi là 48 cm. Khi đó chu vi của tam giác M’N’P’ có giá trị là :

1. 24 cm B. 32 cm C. 40 cm D. 48 cm
2. **Tự luận :**

**Bài 1 :** *(2 điểm)* Phân tích các đa thức sau thành nhân tử :

1. x3 – 4x b) x2 – 2xy + y2 – z2 c) x2 – 3x + 2

**Bài 2 :** *(2,0 điểm)* Tìm x biết :

1. (x – 2)2 – (x - 1)(x + 1) = 2x + 3
2. x(x - 3) – 2x + 6 = 0

**Bài 3 :** *(3,0 điểm)*

 Cho tam giác nhọn ABC, các đường cao BD, CE cắt nhau tại . Đường vuông góc với AB tại B và đường vuông góc với AC tại C cắt nhau tại K.

1. Chứng minh AH vuông góc với BC
2. Chứng minh tứ giác BHCK là hình bình hành
3. Gọi I là trung điểm của AK, M là trung điểm của BC. Chứng minh ba điểm H, M, K thằng hàng và IM = $\frac{AH}{2}$

**Bài 4 :** *(1,0 điểm)*

 Chứng minh rằng tích của bốn số tự nhiên liên tiếp cộng thêm 1 là một số chính phương.