**UBND QUẬN HÀ ĐÔNG ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ I**

**TRƯỜNG THCS NGUYỄN TRÃI** NĂM HỌC : 2019-2020

 **ĐỀ CHÍNH THỨC** **MÔN TOÁN 7**

 Thời gian làm bài : 90 phút

 (Đề kiểm tra gồm 02 trang)

**Phần I : Trắc nghiệm (1 điểm)**

**Khoanh tròn vào chữ cái đứng trước câu trả lời đúng**

**Câu 1 : Cho** $\frac{x}{7}=\frac{y}{4}$ **và x – y = 12 thì giá trị của x và y là :**

1. x =19 ; y =5 B. x =18 ; y =7 C. x =28 ; y =16 D. x =21 ; y =12

**Câu 2 : Cho hàm số y = f(x) =** $\frac{1}{2}$**x2 – 1. Khẳng định nào sau đây là đúng :**

1. f(-2) = -3 B. f(2)=1 C. f(-2) = -2 D. f(2) = -1

**Câu 3 : Cho tam giác ABC có** $\hat{B}$**=700 và** $\hat{C}$**= 400 thì số đo của** $\hat{A }$**bằng :**

1. 400 B. 500 C. 800 D. 700

**Câu 4 : Cho** $△$**MNP=**$△$**DHK. Khẳng định nào sau đây là sai :**

1. NP = KD B. MP = DK C. MN = DH D. $\hat{MNP}=\hat{DHK}$

**Phần II : Tự luận**

**Bài 1 : Thực hiện phép tính (1,5 điểm)**

1. 3 : $\left(-\frac{3}{2}\right)^{2}+\frac{1}{9}.\sqrt{36}$ b) $\sqrt{\frac{16}{49}}-(-2019)^{0}+\left|\frac{-3}{7}\right|$ c) $\left(\frac{1}{3}\right)^{50}.9^{25}-\frac{2}{3}:4$

**Bài 2 : Tìm x biết (1,5 điểm)**

1. $\frac{2}{3}-1\frac{4}{15}x=\frac{-3}{5}$ b) 0,2 - $\left|4,2-2x\right|=0$ c) (x – 1) 2 = 25

**Bài 3: (2 điểm)** Ba đội máy xúc cùng làm ba khối lượng công việc như nhau. Đội thứ nhất hoàn thành công việc trong 2 ngày, đội thứ hai hoàn thành công việc trong 3 ngày và đội thứ ba hoàn thành công việc trong 4 ngày. Hỏi số máy của mỗi đội? Biết rằng tổng số máy của đội hai và đội ba là 14 máy và năng suất các máy là như nhau.

**Bài 4 : ( 3 điểm)** Cho $△$ABC có ba góc nhọn. AB=AC. Gọi M là trung điểm của đoạn thẳng BC.

1. Chứng minh $△$ABM=$△$ACM
2. Trên tia đối MA lấy E sao cho MA=ME. Chứng minh AC//BE
3. Kẻ BH vuông góc với AC tại H, kẻ CK vuông góc với BE tại K. Chứng minh $\hat{ABH}=\hat{ECK}$
4. Chứng minh M là trung điểm của đoạn thẳng HK

**Bài 5 : (0,5 điểm)** Cho $\frac{bz-cy}{a}=\frac{cx-az}{b}=\frac{ay-bx}{c}$ ; Chứng minh rằng : $\frac{x}{a}=\frac{y}{b}=\frac{z}{c}$

 (Giả thiết các tỷ lệ thức đều có nghĩa)

-------HẾT-----

*Học sinh không sử dụng tài liệu. Giám thị không gải thích gì thêm*

Họ và tên học sinh :………………… Số báo danh :……………………