

Trường THCS Nguyễn Văn Trỗi

**ĐỀ THAM KHẢO THI HỌC KÌ I Năm học: 2011 - 2012**

MÔN : TOÁN LỚP 7

( Thời gian làm bài 90 phút)

**Bài 1 : (3 điểm)** Thực hiện phép tính

a)  $\frac{3}{4} - \frac{5}{8} + \frac{1}{2}$

b)  $\frac{5}{7} \cdot \frac{13}{15} + \frac{5}{7} \cdot \frac{8}{15}$

c)  $\left(3\frac{3}{5} - 2\frac{1}{15}\right) \cdot 5 + 18$

d)  $\left[\left(\frac{-1}{2}\right)^2 \cdot \frac{16}{3} + \frac{1}{3} - \sqrt{9}\right] : \frac{4}{3}$

**Bài 2 : (1,5 đ)** Tìm x, biết:

a)  $x - 3\frac{1}{2} = \frac{5}{3}$

b)  $\left|x - \frac{1}{2}\right| = \frac{3}{4}$

**Bài 3 : (1,5 điểm)** Tìm x, y, z biết:

a)  $\frac{x}{5} = \frac{y}{4} = \frac{z}{3}$  và  $x + y - z = 18$

b)  $\frac{x}{6} = \frac{y}{7} = \frac{z}{8}$  và  $2x - y + 3z = 58$  (0.5đ)

**Bài 4: (1đ)**

Tính độ dài các cạnh của tam giác, biết độ dài các cạnh tỉ lệ với 3; 5; 7 và chu vi của tam giác bằng 30cm.

**Bài 5 : (3 điểm)**

Cho  $\triangle ABC$  nhọn ( $AB < AC$ ). M là trung điểm của BC. Trên tia đối của tia MA lấy điểm N sao cho  $MA = MN$ .

a) *Chứng minh* :  $\triangle AMB = \triangle NMC$

b) Từ C vẽ CD vuông góc với AB tại D. *Chứng minh*:  $CN \perp CD$

c) Từ A vẽ AH vuông góc BC tại H. Trên tia đối của tia HA lấy điểm I sao cho  $HA = HI$ . *Chứng minh*:  $BI = CN$