



Mã đề: 701  
(Đề thi có 01 trang)

Môn: TOÁN 7  
Tiết theo KHDH: 38; 39. Thời gian làm bài: 90 phút

**Bài 1:** (2 điểm). Thực hiện phép tính

$$a/ \frac{2}{5} + \frac{3}{4} - \frac{1}{10}$$

$$b/ \sqrt{36} + \left| \frac{-3}{2} \right| - 3 \cdot \sqrt{\frac{1}{4}}$$

$$c/ \frac{-11}{8} \cdot \frac{19}{3} + \frac{19}{3} \cdot \frac{-5}{8}$$

$$d/ 2^3 \cdot \left(\frac{1}{4}\right)^3 - 6\frac{3}{5} - \frac{5}{8} + 4\frac{3}{5}$$

**Bài 2:** (2,5 điểm)

1. Tìm x, biết

$$a/ x + \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$$

$$b/ \frac{1}{3} + \frac{2}{3}x = 2$$

$$c/ 5 - \left| 3x + \frac{1}{6} \right| = 1\frac{1}{2}$$

$$d/ \frac{2x-1}{-5} = \frac{-45}{2x-1}$$

2. Cho hàm số:  $y = f(x) = 2x - 1$ . Tính:  $f(2)$ ;  $f\left(\frac{1}{2}\right)$

**Bài 3:** (1,5 điểm)

Bốn khối 6, 7, 8, 9 của một trường THCS tham gia quyên góp vở tặng các bạn vùng khó khăn. Biết số vở của bốn khối 6, 7, 8, 9 theo thứ tự tỉ lệ với 8; 7; 6; 5 và số vở của khối 9 quyên góp được ít hơn số vở của khối 7 là 80 quyển. Tính số vở của mỗi khối quyên góp được.

**Bài 4:** (3,5 điểm)

Cho tam giác ABC vuông tại B, có AE là phân giác của góc BAC (E thuộc cạnh BC). Trên cạnh AC lấy điểm D sao cho AD = AB. Tia DE cắt tia AB tại I. Chứng minh rằng:

a/  $\triangle ABE = \triangle ADE$

b/ ED vuông góc với AC

c/  $BI = DC$

d/  $BD \parallel IC$

**Bài 5:** (0,5 điểm). Tìm các số a, b, c biết

$$|5a - 6b + 300|^{2019} + (2a - 3b)^{2020} = 0$$