

ĐỀ CHÍNH THỨC

Câu 1: Thực hiện phép tính (3 điểm)

a/ $\frac{2}{7} + \frac{3}{5} \cdot \frac{5}{7} - \frac{4}{7}$

b/ $1\frac{4}{9} + 1\frac{1}{8} - \left| \frac{-71}{72} \right|$

c/ $\frac{2}{5} + \left| \frac{-3}{7} \right| + \left(\frac{6}{35} \right) + \sqrt{34 - 25}$

d/ $\frac{10^9 \cdot 81^{10}}{8^4 \cdot 25^5 \cdot 9^{10}}$

Câu 2: Tìm x (2 điểm)

a/ $\frac{2}{7} + x = \frac{5}{9}$

b/ $\left| x + \frac{3}{5} \right| + \frac{5}{8} = 1$

c/ $\frac{2x-1}{4} = \frac{4}{2x-1}$

Câu 3: (1.5 điểm)

a/ Tìm 3 số x,y,z. Biết x,y,z lần lượt tỉ lệ với 2, 3, 4, tổng $x + y + z = 270$

b/ Tìm 3 số a,b,c. Biết $2a = 3b = 5c$ và $a + b + c = 62$

Câu 4: Hình học (3 điểm)

Cho tam giác ABC nhọn ($AB < AC$) và M là trung điểm của BC. Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho $MD = MA$

a/ Chứng minh tam giác AMB bằng tam giác DMC và AB song song với CD

b/ Vẽ AH vuông góc BC tại H. Trên tia đối tia HA lấy điểm E sao cho $HE = HA$. Chứng minh $BE = CD$

c/ Lấy điểm F trên cạnh AC. Qua F vẽ đường thẳng song song với BC cắt AM tại I. Trên đoạn thẳng MC lấy điểm K sao cho $MK = FI$. Chứng minh $\widehat{KFC} = \widehat{MAC}$

Câu 5: (0.5 điểm)

Cô Ba đem đủ tiền vào siêu thị mua 24 hộp sữa, nhưng hôm nay siêu thị giảm mỗi hộp 25%. Hỏi cô Ba mua được bao nhiêu hộp sữa.

---- Hết ----