

ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 4  
**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**

**ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 1. NĂM HỌC 2020 – 2021**  
**MÔN: TOÁN 7**

*Thời gian làm bài: 90 phút*  
*(Không kể thời gian giao đề)*

**Câu 1 (2,5 điểm)**

Thực hiện phép tính (có trình bày bước quy đồng mẫu số):

a/  $\frac{4}{7} - \frac{1}{14} + \frac{5}{21}$

b/  $\left| \frac{3}{-4} \right| + \frac{-3}{8} \cdot \left( \frac{-2}{3} \right)^2 - \frac{5}{3}$

c/ Bạn An vào siêu thị mang theo số tiền là 200 nghìn đồng. Biết rằng An dành 10% số tiền để mua bút và  $\frac{1}{2}$  số tiền để mua bánh, nước ngọt. Sau đó, An có mua thêm 1 phần gà rán hết 50 nghìn đồng. Hỏi số tiền còn lại của An là bao nhiêu?

**Câu 2 (2 điểm)** Tìm x:

a/  $\frac{5}{4} + x = \frac{2}{3}$

b/  $\left| \frac{5}{9} - x \right| + \frac{1}{3} = \left( \frac{-2}{3} \right)^2$

**Câu 3 (1,5 điểm)**

Ba lớp 7A, 7B, 7C cùng tham gia trồng được 150 cây. Biết rằng số cây trồng được của các lớp theo thứ tự tỉ lệ với 4; 5; 6.

a/ Tính số cây trồng được của mỗi lớp.

b/ Nếu trồng 1 cây thì cần diện tích đất là  $1,5m^2$ . Muốn cây phát triển tốt, cải tạo độ mùn và tăng độ phì nhiêu của đất thì mỗi  $1m^2$  đất cần 15 000 đồng để bón phân hữu cơ. Hỏi cần số tiền tối thiểu là bao nhiêu để giúp tất cả cây trồng của lớp 7A và 7B phát triển tốt?

**Câu 4 (1 điểm)**

Một nhóm 48 công nhân dự định hoàn thành công việc trong 12 ngày. Sau đó, vì một số công nhân bị điều động đi làm việc khác, số công nhân còn lại phải hoàn thành công việc đó trong 36 ngày. Hỏi số công nhân bị điều động đi làm việc khác là bao nhiêu công nhân? (giả sử năng suất làm việc của mỗi công nhân như nhau).

**Câu 5 (3 điểm)**

Cho  $\Delta ABC$  vuông tại A. Gọi O là trung điểm BC. Trên tia đối của tia OA, lấy điểm D sao cho  $OA = OD$ . Chứng minh:

a/  $\Delta OAB = \Delta ODC$

b/  $\angle ACD = 90^\circ$  và  $AB \parallel CD$

c/  $BC = 2OA$ .

----- Hết -----