

PHÒNG GD & ĐT QUẬN BA ĐÌNH

KIỂM TRA HỌC KỲ I MÔN TOÁN 7

ĐỀ CHÍNH THỨC

Năm học: 2018 – 2019

Ngày thi: 13/12/2018

(Đề thi gồm 01 trang)

Thời gian làm bài: 90 phút

Chú ý: Học sinh không được phép sử dụng máy tính

Bài 1 (2,0 điểm) Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể)

a) $\frac{3}{8} + \frac{15}{-25} + \frac{3}{5}$

b) $\left(\frac{-7}{4} \cdot \frac{3}{8} + \frac{-7}{4} \cdot \frac{5}{8}\right) + \frac{7}{15} \cdot \frac{-14}{5}$

c) $\left(\sqrt{\frac{1}{4}} - 1,2\right) : 1\frac{1}{20} - \left(-\frac{5}{2}\right)^2 + \left|1,25 - \frac{3}{4}\right|$

Bài 2 (2,0 điểm) Tìm x biết:

a) $2x - \frac{1}{3} = -\frac{4}{9}$

b) $\frac{-3}{x-2} = \frac{4}{5}$

c) $0,75 - |x^2 + 2| = -\left(1\frac{1}{2}\right)^2$

Bài 3 (2,0 điểm) Trong đợt thi đua “Chào mừng ngày Nhà giáo Việt Nam”, số hoa điểm tốt của 3 lớp 7A, 7B, 7C lần lượt tỉ lệ với 15 : 17 : 16. Tính số hoa điểm tốt của mỗi lớp trong đợt thi đua, biết rằng tổng số hoa điểm tốt của hai lớp 7B và 7C nhiều hơn số hoa điểm tốt của lớp 7A là 270 hoa điểm tốt.

Bài 4 (3,5 điểm) Cho tam giác ABC vuông tại A ($AB < AC$). Trên cạnh BC lấy điểm K sao cho $AB = BK$. Gọi H là trung điểm AK. Kéo dài BH cắt AC tại I.

a) Nếu góc ABC bằng 60° . Tính số đo góc ACB.

b) Chứng minh $\triangle ABH = \triangle KBH$. Từ đó suy ra AK vuông góc với BI.

c) Qua K kẻ đường thẳng song song với AC, cắt BH, AB lần lượt tại N và D. Chứng minh KA là tia phân giác của góc IKD.

d) Kẻ AM vuông góc với BC tại M. Chứng minh 3 điểm A, N, M thẳng hàng.

Bài 5 (0,5 điểm) Cho $a + b + c + d \neq 0$ và $\frac{a}{b+c+d} = \frac{b}{a+c+d} = \frac{c}{b+a+d} = \frac{d}{c+b+a}$

Tính giá trị biểu thức $P = \frac{2a+5b}{3c+4d} - \frac{2b+5c}{3d+4a} - \frac{2c+5d}{3a+4b} + \frac{2d+5a}{3c+4b}$

-----**Hết**-----

(Giám thị coi thi không giải thích gì thêm)

hoc360.net