

ỦY BAN NHÂN DÂN
THÀNH PHỐ THỦ ĐỨC
TRƯỜNG THCS ĐẶNG TẤN TÀI

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KÌ II

Năm học: 2021 – 2022

Môn: Toán – Lớp 8

Thời gian: 90 phút

(Đề kiểm tra có 1 trang)

Bài 1 (3 điểm): Giải các phương trình:

a) $8x - 7 = 3x + 23$

b) $3x(x+2) - 4(x+2) = 0$

c) $|4x - 1| = x + 3$

d) $\frac{x-1}{x-3} - \frac{1}{x+3} = \frac{3x+3}{x^2-9}$

Bài 2 (2 điểm): Giải và biểu diễn tập nghiệm của các bất phương trình:

a) $6x - 5 > 2x + 3$

b) $\frac{5x}{2} + \frac{2x-3}{7} \leq \frac{38x}{14}$

Bài 3 (1,5 điểm)

Một người đi xe máy từ A đến B với vận tốc 50km/h và sau đó từ B trở về A với vận tốc là 40km/h. Do đó thời gian về nhiều hơn thời gian đi là 48 phút. Tính quãng đường AB.

Bài 4 (3 điểm)

Cho ΔMNP có ba góc nhọn hai đường cao NI và PK cắt nhau tại H.

a) Chứng minh: ΔMNI đồng dạng với ΔMPK

b) Chứng minh: $HN \cdot HI = HK \cdot HP$.

c) Chứng minh: $NI \cdot NH + PK \cdot PH = NP^2$

Bài 5 (0,5 điểm)

Một xe chở hàng có thùng xe dạng hình hộp chữ nhật với kích thước dài cao rộng là 3m; 1,5m; 2m. Tính thể tích của thùng xe.

---Hết---