

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2018-2019
Môn TOÁN lớp 8

Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề)

Bài 1 (3,5 điểm). Giải các phương trình sau:

a) $5(x-3)=3x-5$

b) $(x+2)^2 - (x+3)(x-3) = 1$

c) $5x-15-2x(x-3)=0$

d) $\frac{x+3}{x+1} - \frac{x-1}{x} = \frac{3x^2+4x+1}{x(x+1)}$

Bài 2 (1,25 điểm). Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số:

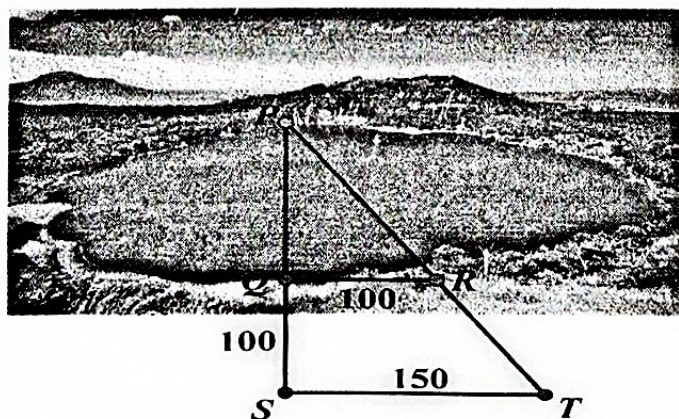
$$\frac{x-3}{4} - \frac{x-2}{12} \geq \frac{x-1}{3} + x$$

Bài 3 (1,5 điểm). Giải bài toán bằng cách lập phương trình:

a) Một người đi xe máy từ TP Hồ Chí Minh đi Đồng Nai với vận tốc trung bình 30km/h. Lúc về, người đó chỉ đi với vận tốc trung bình là 25km/h, nên thời gian về nhiều hơn thời gian đi là 20 phút. Tính quãng đường từ TP Hồ Chí Minh đi Đồng Nai.

b) Trong dịp lễ giỗ tổ Hùng Vương, một cửa hàng thực hiện giảm giá 10% cho mặt hàng ti vi và một người đã mua và trả số tiền là 13500000 đồng cho một tivi. Hỏi giá tiền của một chiếc ti vi khi chưa giảm giá?

Bài 4 (0,75đ) Nhìn vào hình vẽ dưới đây (đơn vị tính trong hình là mét). Em hãy tính xem bề rộng PQ của hồ là bao nhiêu mét? (cho biết QR//ST)



Bài 5 (3,0 điểm).

Cho ΔABC nhọn ($AB < AC$) với hai đường cao BD và CE

a) Chứng minh : $AE \cdot AB = AD \cdot AC$

b) Đường phân giác kẻ từ A của tam giác ABC cắt DE và BC lần lượt tại M và N.

Chứng minh : $\frac{ME}{MD} = \frac{NC}{NB}$

c) Giả sử $AD = \frac{1}{2} AB$. Chứng minh : M là trung điểm của AN