

PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
QUẬN TÂN PHÚ

ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II

Năm học 2017 – 2018

Môn Toán – Lớp 8

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

Bài 1 : (3,25 điểm) Giải các phương trình

a) $(x + 2)(2x - 1) = 2x(x - 2) + 12$

b) $|2x - 3| = 5$

c) $\frac{-2x + 14}{x - 5} + \frac{5x - 3}{2x} = \frac{8}{x(x - 5)}$

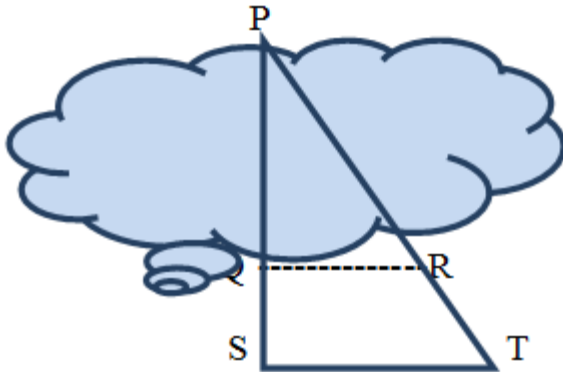
Bài 2 : (1,25 điểm) Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số

$$\frac{3 + 2x}{4} - \frac{1 + 3x}{6} > \frac{6 - x}{12}$$

Bài 3 : (1,5 điểm)

Một miếng đất hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 10m. nếu giảm chiều dài 3 m và tăng chiều rộng 15m thì diện tích miếng đất tăng 177m^2 . Tính diện tích lúc đầu của miếng đất.

Bài 4 : (0,75 điểm) (Học sinh vẽ lại hình và làm tròn kết quả đến 1 chữ số thập phân)



Một nhà toán học muốn ước lượng chiều rộng của một cái hồ.

Ông ta đánh dấu 5 điểm gần hồ và dùng kỹ thuật đo đạc để có số liệu như hình vẽ bên (tính theo đơn vị mét). Biết QR và ST

cùng vuông góc với PS, hỏi chiều rộng của hồ (đoạn PQ)

là bao nhiêu mét? Giải thích.

Bài 5 : (3,25 điểm) Cho tam giác nhọn ABC ($AB < AC$) có hai đường cao AH, BK cắt nhau tại I.

a) Chứng minh tam giác BIH đồng dạng với tam giác AIK và $IA.IH = IB.IK$.

- b) Qua B kẻ đường vuông góc với AB, cắt tia AH tại E. Chứng minh tam giác BIA đồng dạng với tam giác HIK và góc BKH = góc HBE.
- c) Kẻ phân giác AD của tam giác ABC. Giả sử AB = 8cm, AC = 12cm và CD – BD = 6cm. Tính độ dài BD, CD.
- d) Chứng minh $\frac{IB}{IE} = \frac{AH}{BK}$.

hoc360.net