

TRƯỜNG THCS BÌNH LỢI TRUNG

ĐỀ THI HỌC KỲ II

Năm học 2014 – 2015

Bài 1: Giải phương trình

a) $\frac{2x+1}{6} = \frac{7-x}{5}$

b) $9x^2 - 6x + 1 = 25$

c) $|2x - 7| - x - 3 = 0$

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

Bài 2: Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số.

$$\frac{2x+3}{3} - \frac{3x-2}{6} < \frac{x+1}{2}$$

Bài 3: Giải bài toán bằng cách lập phương trình :

Một ô tô khởi hành từ A đến B với vận tốc 50 km/h. Cùng lúc đó một xe máy khởi hành từ B đến A với vận tốc 40 km/h. Hỏi sau bao lâu hai xe gặp nhau. Biết quãng đường AB dài 180 km.

Bài 4:

Cho $\square ABC$ nhọn có $AB < AC$. Kẻ tia phân giác \widehat{BAC} cắt BC tại D.

- a) Chứng minh $AD \cdot DC = AC \cdot DB$
- b) Kẻ BH và CK cùng vuông góc với AD. CM: $\square AHB \sim \square AKC$
- c) Trên cạnh AB lấy điểm M sao cho $BM = BD$. Trên cạnh AC lấy điểm N sao cho $CN = CD$. Chứng minh : $MN \parallel BC$
- d) Hai tia KB và CH cắt nhau tại O. CM: $\frac{1}{HB} = \frac{1}{CK} + \frac{1}{AO}$

hoc360.net