

Trường THCS Trần Văn Ôn  
Nhóm Toán 8

**ĐỀ THAM KHẢO THI HKII TOÁN 8**  
**Năm Học 2017 - 2018**  
(Thời gian 90 phút)

**Bài 1:** (4 điểm)

Giải các phương trình sau:

a)  $2(3x - 1) = x + 8$

b)  $(4x^2 - 9) = (2x + 3)(5 - x)$

c)  $\frac{x-2}{x+2} - \frac{3x-2}{x^2-4} = \frac{3}{x-2}$

d)  $|3x - 2| + 2 = 3x$

**Bài 2:** (1,5 điểm)

a) Giải bất phương trình sau và biểu diễn tập nghiệm trên trục số:

$$\frac{2x - 3}{3} - 2x \leq \frac{5x - 4}{4} - \frac{29x - 4}{12}$$

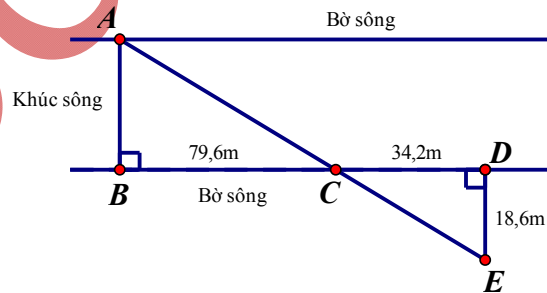
b) Tìm giá trị nhỏ nhất của  $A = 4x^2 - 12x + 11$ .

**Bài 3:** (0,75 điểm)

Một hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 5m. Nếu bớt chiều dài 2m và thêm chiều rộng 3m thì chu vi hình chữ nhật là 60m. Tính kích thước ban đầu của hình chữ nhật.

**Bài 4:** (0,75 điểm)

Tính chiều rộng AB của khúc sông như hình vẽ



**Bài 4:** (3 điểm)

Cho  $\Delta ABC$  nhọn ( $AB < AC$ ) có ba đường cao AD, BE, CF cắt nhau tại H.

a) Chứng minh rằng:  $\Delta ABE \sim \Delta ACF$ . Từ đó suy ra  $AF \cdot AB = AE \cdot AC$

b) Chứng minh rằng:  $\Delta AEF \sim \Delta ABC$ .

c) Vẽ  $EK \perp AB$  tại K,  $EN \perp BC$  tại N. Chứng minh:  $EK \cdot EC = EF \cdot EN$