

## TUẦN 35: (T1+2)

### ÔN TẬP

**Bài 1:** Giải các phương trình sau:

1)  $(x+2)^2 - 3x(x+2) = 0$

2)  $\frac{2x+3}{4} - x = \frac{1-9x}{12}$

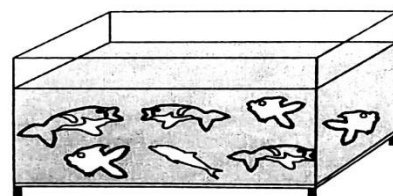
4)  $\frac{3}{x-3} - \frac{3}{x(x-3)} = \frac{1}{x}$

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

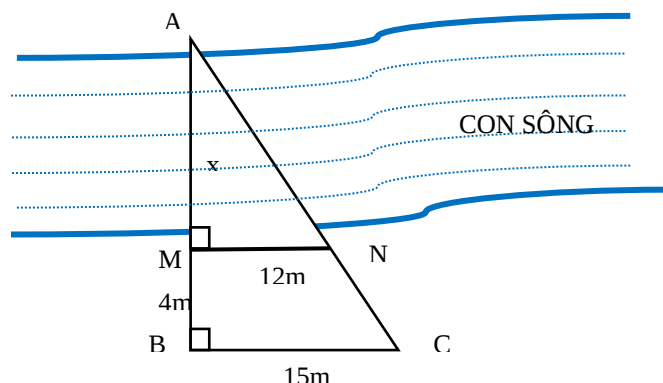
$$\frac{x-4}{8} + \frac{2x-9}{12} > \frac{15x-17}{24}$$

**Bài 3:** Nhà bạn An có một bể cá hình hộp chữ nhật với kích thước chiều dài đáy bể là 1,5m, chiều rộng đáy bể là 1,2m và chiều cao của bể là 0,9m. Ba bạn An đổ nước vào bể cá sao cho khoảng từ mặt nước đến miệng bể cá là 0,2m. Hỏi thể tích nước trong bể cá là bao nhiêu ?

(Biết thể tích hình hộp chữ nhật:  $V = a \cdot b \cdot h$  Trong đó:  $a$  chiều dài đáy;  $b$  là chiều rộng đáy;  $h$  là chiều cao)



**Bài 4:** Để đo bề rộng một khúc sông mà không cần qua sông. Bạn Hòa cắm các cọc trên một bờ sông như hình vẽ và đo như sau: BM = 4m; MN = 12m; BC = 15m. Tính bề rộng khúc sông. (HS chỉ cần vẽ hình tam giác và làm bài)



**Bài 5:** Một cái sân hình chữ nhật có chiều dài hơn chiều rộng 5m. Nếu tăng chiều rộng thêm 5m và tăng chiều dài 2m thì diện tích gấp đôi lúc ban đầu. Tính diện tích lúc ban đầu của cái sân.

**Bài 6:** Cho  $\triangle ABC$  vuông tại A có đường cao AH. Qua C vẽ đường thẳng song song với AB và cắt AH tại D. Biết  $AB = 20\text{cm}$ ,  $AC = 15\text{cm}$ .

a) Chứng minh:  $\triangle ABC \sim \triangle HBA$  và tính độ dài BC, AH.

b) Chứng minh:  $AC^2 = AB \cdot DC$ .

c) Gọi I ; K lần lượt là trung điểm AB và CD. Chứng minh: I; H; K thẳng hàng.

## TUẦN 35 (T3+4)

## ÔN TẬP

**Câu 1 :** Giải các phương trình sau:

a/  $7(5 - x) = 11 - 5x$

b/  $x^2 - 4 + 4x(x - 2) = 0$

c/  $\frac{x-1}{x-2} + \frac{5}{x+2} = \frac{-12}{x^2-4}$

**Câu 2:** Giải bất phương trình sau và biểu diễn tập nghiệm trên trục số:

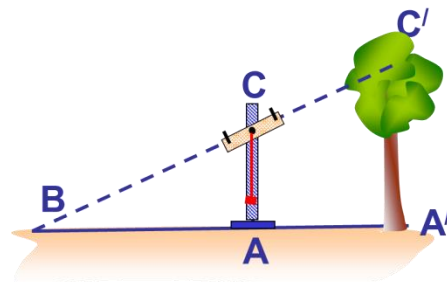
a/  $3(2 + x) \leq x - 8$

b/  $\frac{2x-1}{7} - \frac{x-5}{3} \geq \frac{12x+4}{21}$

**Câu 3:** Mỗi ngày bạn Minh đi học bằng xe đạp đến trường với vận tốc 15 km/h. Hôm nay bạn Minh được ba đưa đi học bằng xe máy với vận tốc 40km/h, nên đến trường sớm hơn mỗi ngày 10 phút. Hỏi đoạn đường từ nhà đến trường của bạn Minh dài bao nhiêu km ?

**Câu 4:** Tính chiều cao A'C' của cây?

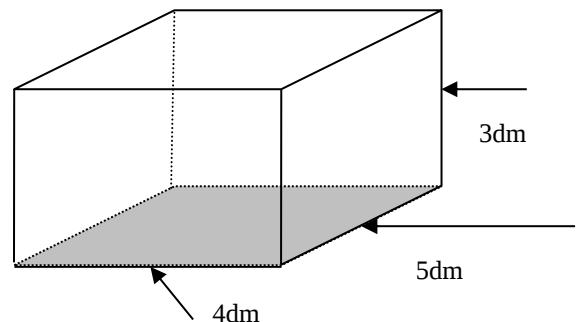
Biết  $AC = 1,5\text{m}$  ,  $AB = 1,2\text{m}$  ,  $A'B = 6\text{m}$



**Câu 5:** Em có bể cá hình hộp chữ nhật với chiều dài là 5dm; chiều rộng là 4 dm và chiều cao là 3 dm.

a/ Tính thể tích bể cá

b/ Em có xô chứa được 5 lít nước và đổ vào khoảng  $\frac{3}{4}$  thể tích bể. Vậy em phải đổ vào bao nhiêu xô nước ?



**Câu 6:** Cho tam giác ABC vuông tại A ( $AB < AC$ ), vẽ đường cao AH.

- a) Chứng minh :  $\Delta HBA$  đồng dạng  $\Delta ABC$ . Suy Ra :  $AB^2 = BH \cdot BC$
- b) Chứng Minh :  $\Delta HAB$  đồng dạng  $\Delta HCA$  và  $AH^2 = HB \cdot HC$
- c) Trên tia HA lấy các điểm D và E sao cho D là trung điểm của AH, A là trung điểm của HE. Chứng Minh Rằng : D là trực tâm của tam giác BCE.