

BÀI TẬP TOÁN 7 LẦN 6 (NGHỈ DỊCH)

Bài 1: Hai thanh nhôm và chì có khối lượng bằng nhau. Hỏi thanh nào có thể tích lớn hơn và lớn hơn bao lần, biết rằng khối lượng riêng của nhôm là $2,7(\text{g}/\text{cm}^3)$ và của chì là $11,3(\text{g}/\text{cm}^3)$.

Bài 2: Một ô tô đi từ A đến B với vận tốc $48(\text{km}/\text{h})$. Lúc về xe đi quãng đường BA với vận tốc $42(\text{km}/\text{h})$. Biết thời gian cả đi lẫn về là $7\text{h } 30'$. Tính thời gian lúc đi, thời gian lúc về và chiều dài quãng đường AB.

Bài 3: Giả sử A là một điểm thuộc đồ thị hàm số $y = -5x - 3$

a) Tung độ của điểm A bằng bao nhiêu nếu hoành độ của nó bằng -5 ?

b) Hoành độ của điểm A bằng bao nhiêu nếu tung độ của nó bằng $\frac{2}{5}$?

c) Ba điểm $M(2; -13)$; $N(-3; 12)$; $P(\frac{-4}{5}; 1)$ có thuộc đồ thị của hàm số đã cho không?

Bài 4: Đội I có 10 công nhân, mỗi người làm 18 ngày đào được 648m^3 đất. Hỏi 8 công nhân đội II, mỗi người làm 25 ngày đào được bao nhiêu m^3 đất? (Biết rằng năng suất của mỗi công nhân như nhau).

Bài 5: Cho ΔABC cân ở A. Trên cạnh AB lấy điểm D, trên cạnh AC lấy điểm E sao cho $AD = AE$. Gọi M là giao điểm của BE và CD. Chứng minh rằng:

a) $BE = CD$

b) $\Delta BMD = \Delta CME$

c) AM là tia phân giác của góc BAC.

Bài 6: Cho ΔABC cân ở A. Trên cạnh BC lấy điểm D, trên tia đối của tia CB lấy điểm E sao cho $BD = CE$. Từ D kẻ đường vuông góc với BC cắt AB ở M, từ E kẻ đường vuông góc với BC cắt AC ở N.

a) Chứng minh $MD = NE$

b) MN cắt DE ở I. Chứng minh I là trung điểm của DE.

c) Từ C kẻ đường vuông góc với AC, từ B kẻ đường vuông góc với AB chúng cắt nhau tại O. Chứng minh AO là đường trung trực của BC.