

TÀI LIỆU TOÁN BỒI DƯỠNG HỌC SINH GIỎI LỚP 5
HƯỚNG DẪN ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ
Liên hệ đăng kí học: 0832.64.64.64

ĐỀ LUYỆN TẬP SỐ 2

Câu 6. Quãng đường AB dài 240km. 1 xe tải đi từ A đến B, 1 xe khách đi từ B đến A. Nếu xuất phát cùng lúc và vận tốc của 2 xe không thay đổi thì 2 xe sẽ gặp nhau tại điểm C cách A 96 km. Nếu xe khách xuất phát trước xe tải 1 giờ 40 phút thì 2 xe sẽ gặp nhau tại điểm D cách A 72km. Tính vận tốc của 2 xe?

HD

Trường hợp 1: Hai xe xuất phát cùng lúc

Khoảng cách từ điểm gặp nhau đến B là: $240 - 96 = 144$ (km)



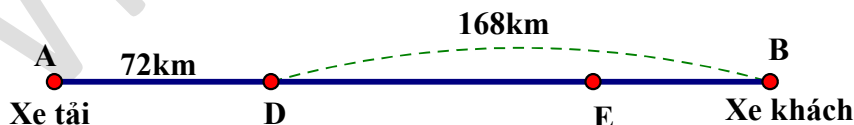
Đến lúc gặp nhau thì thời gian đi của hai xe như nhau nên vận tốc tỉ lệ thuận với độ dài quãng đường đi được.

Tỉ số vận tốc của xe tải và xe khách là: $\frac{96}{144} = \frac{2}{3}$

Trường hợp 2: Xe khách xuất phát trước xe tải 1 giờ 40 phút = $\frac{5}{3}$ giờ

Khi xe tải bắt đầu xuất phát thì xe khách đang ở vị trí E (hình vẽ).

Khoảng cách từ điểm gặp nhau đến B (độ dài BD) là: $240 - 72 = 168$ (km)



Kể từ khi xe tải xuất phát đến lúc gặp nhau thì quãng đường đi được tỉ lệ thuận với vận tốc.

Tỉ số độ dài quãng đường AD và ED là: $\frac{2}{3}$

Độ dài quãng đường DE là: $72 : \frac{2}{3} = 108$ (km)

Độ dài BE (quãng đường xe khách đi được trong $\frac{5}{3}$ giờ là): $168 - 108 = 60$ (km)

Vận tốc của xe khách là: $60 : \frac{5}{3} = 36$ (km/giờ)

Vận tốc của xe tải là: $36 \times \frac{2}{3} = 24$ (km/giờ)