BỒI DƯỠNG NĂNG LỰC TOÁN LỚP 5
HƯỚNG DẪN ĐỀ BÀI TẬP VỀ NHÀ
Tài liệu lớp học 5VIP1 – 18h – 21h – Tối thứ 2 – 23/26 Nguyên Hồng

Họ và tên: .....Ngày học: .....

Ca 1

Câu 4. Một ca nô chạy trên một khúc sông từ bến A đến bến B, khi đi xuôi dòng thì mất 5 giờ, khi đi ngược dòng thì mất 6 giờ.

a) Tính tỉ số vận tốc của ca nô khi xuôi dòng và ngược dòng.

b) Tính vận tốc xuôi dòng và vận tốc ngược dòng, biết vận tốc của ca nô khi đi xuôi dòng hơn vận tốc của ca nô khi đi ngược dòng là 6km/giờ?

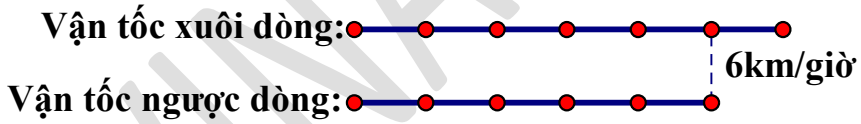
c) Tính khoảng cách từ bến A đến bến B.

HD

a) Trên cùng một quãng đường, vận tốc và thời gian là 2 đại lượng tỉ lệ nghịch.

Tỉ số vận tốc của ca nô khi xuôi dòng và ngược dòng là: $\frac{6}{5}$

b)



Vận tốc của ca nô khi xuôi dòng là: 6 : (6 – 5) × 6 = 36 (km/giờ)

Vận tốc của ca nô khi ngược dòng là: 36 – 6 = 30 (km/giờ)

c) Khoảng cách từ bến A đến bến B là: 30 × 6 = 180 (km)

Câu 12. Một chiếc thuyền đi ngược dòng từ bến A đến bến B rồi trở về A. Thời gian đi ngược dòng hết 4 giờ và đi xuôi dòng hết 3 giờ. Hỏi một cụm bèo trôi từ B đến A hết bao nhiêu thời gian? (Biết vận tốc cụm bèo chính là vận tốc của dòng nước)

HD

1 giờ ca nô đi ngược dòng được: $\frac{1}{4}$ quãng đường

1 giờ ca nô xuôi dòng đi được: $\frac{1}{3}$ quãng đường

1 giờ cụm bèo trôi được: $\left(\frac{1}{3}-\frac{1}{4}\right):2=\frac{1}{24}$ (quãng đường)

Thời gian cụm bèo trôi từ B đến A là: $1:\frac{1}{24}=24$ (giờ)

Đáp số: 24 giờ

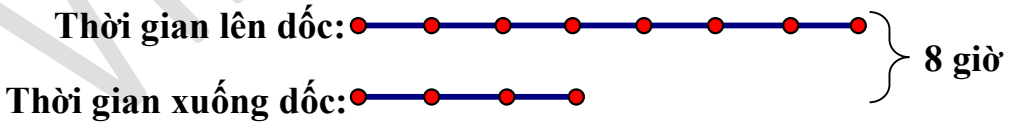
Câu 16. An đi trên đoạn đường AB gồm một đoạn lên dốc và một đoạn xuống dốc. Thời gian cả đi lẫn về là 8 giờ. Biết vận tốc lên dốc và xuống dốc lần lượt là 3km/giờ và 7km/giờ. Tính độ dài quãng đường AB.

HD

Tổng quãng đường lên dốc bằng tổng quãng đường xuống dốc và bằng quãng đường AB.

Trên cùng một quãng đường, thời gian và vận tốc là 2 đại lượng tỉ lệ nghịch.

Tỉ số thời gian lên dốc và xuống dốc là: $\frac{7}{3}$



Thời gian xuống dốc là: $8:(7+3)\times 3=\frac{12}{5}$ (giờ)

Độ dài quãng đường AB là: $7\times\frac{12}{5}=16,8$ (km)

Đáp số: 16,8km

Ca 2

Câu 6. Ba máy cày cùng cày trên một cánh đồng. Nếu chỉ cày một mình thì máy thứ nhất mất 4 giờ, máy thứ hai mất 5 giờ, máy thứ ba mất 8 giờ để cày xong. Nhưng thực tế trong 2 giờ đầu chỉ có máy thứ nhất và máy thứ hai làm việc, sau đó hai máy này nghỉ và máy thứ ba làm đến hết. Hỏi mấy thứ ba phải cày thêm bao lâu nữa mới hết cánh đồng?

HD

Trong 1 giờ:

Máy thứ nhất cày được: $\frac{1}{4}$ cánh đồng

Máy thứ nhất cày được: $\frac{1}{5}$ cánh đồng

Máy thứ nhất cày được: $\frac{1}{8}$ cánh đồng

Trong 2 giờ, máy thứ nhất và máy thứ hai cày được: $\left(\frac{1}{4}+\frac{1}{5}\right)\times 2=\frac{9}{10}$ (cánh đồng)

Máy thứ ba phải cày: $1-\frac{9}{10}=\frac{1}{10}$ (cánh đồng)

Thời gian máy thứ ba phải cày là: $\frac{1}{10}:\frac{1}{8}=\frac{4}{5}$ (giờ) = 48 (phút)

Đáp số: $\frac{4}{5}$ giờ; 48 phút

VINASTUDY.VN