

PHIẾU BÀI TẬP CUỐI TUẦN TOÁN 5**Tuần 27 – Đề số 2**

Bài 1. Hai thành phố A và B cách nhau 148km. Một xe máy đi từ A đến B với vận tốc 42km/giờ. Hỏi sau khi khởi hành 2 giờ 30 phút xe máy còn cách B bao nhiêu ki-lô-mét?

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 2. Trên tuyến đường Hà Nội – Hoà Bình, lúc 7 giờ một xe máy từ Hà Nội đi Hoà Bình với vận tốc 35 km/giờ, đến 8 giờ 12 phút một ô tô cũng từ Hà Nội đi Hoà Bình với vận tốc 65 km/giờ. Hỏi ô tô gặp xe máy lúc mấy giờ?

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Bài 3. Lúc 7 giờ 40 phút ca nô đi ngược dòng từ bến B và về bến A lúc 8 giờ 20 phút. Biết vận tốc của ca nô khi nước lặng là 27km/giờ và vận tốc dòng nước là 3km/giờ . Tìm khoảng cách giữa hai bến A và bến B.

Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

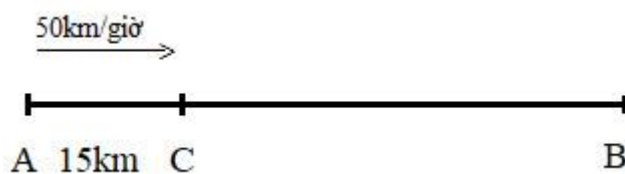
.....

.....

.....

.....

Bài 4. Lúc 9 giờ 15 phút một ô tô xuất phát từ A với vận tốc 50 km/giờ để đi đến B. Cùng lúc đó một xe máy xuất phát từ C cách A 15km (xem hình vẽ) và cũng đi đến B. Xe máy và ô tô gặp nhau lúc 10 giờ 30 phút. Tính vận tốc của xe máy.



Bài giải

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....
.....
.....

Bài 5. Một xe máy đi từ A đến B với vận tốc 35 km/giờ và khi quay về A đi với vận tốc 25 km/giờ. Tính quãng đường từ A đến B, biết thời gian cả đi và về là 4 giờ 48 phút.

Bài giải

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

LỜI GIẢI CHI TIẾT

Bài 1.

Phương pháp:

- Đổi 2 giờ 30 phút sang dạng số thập phân có đơn vị giờ.
- Tính quãng đường xe máy đi được trong 2 giờ 30 phút.
- Tính xe máy còn cách B bao nhiêu ki-lô-mét ta lấy khoảng cách giữa hai thành phố trừ đi quãng đường xe máy đi được trong 2 giờ 30 phút.

Cách giải:

Đổi: 2 giờ 30 phút = 2,5 giờ

Quãng đường xe máy đi được trong 2,5 giờ là:

$$42 \times 2,5 = 105 \text{ (km)}$$

Xe máy còn cách B số ki-lô-mét là:

$$148 - 105 = 43 \text{ (km)}$$

Đáp số: 43km.

Bài 2.

Phương pháp:

- Tính thời gian xe máy đi trước ô tô: 8 giờ 12 phút – 7 giờ = 1 giờ 12 phút và đổi kết quả sang số đo có đơn vị là giờ.
- Tính quãng đường xe máy đi được trong 1 giờ 12 phút ta lấy vận tốc của xe máy nhân với thời gian.
- Tính số ki-lô-mét mà mỗi giờ ô tô gần xe máy.
- Tính thời gian để ô tô đuổi kịp xe máy ta lấy quãng đường xe máy đi được trong 1 giờ 12 phút chia cho số ki-lô-mét mà mỗi giờ xe máy gần xe đạp.
- Tìm thời điểm ô tô gặp xe máy ta lấy thời gian lúc ô tô bắt đầu đi cộng với thời gian để ô tô đuổi kịp xe máy.

Cách giải:

Thời gian xe máy đi trước ô tô là:

$$8 \text{ giờ } 12 \text{ phút} - 7 \text{ giờ} = 1 \text{ giờ } 12 \text{ phút}$$

$$1 \text{ giờ } 12 \text{ phút} = 1,2 \text{ giờ}$$

Quãng đường xe máy đi được trong 1,2 giờ là:

$$35 \times 1,2 = 42 \text{ (km)}$$

Sau mỗi giờ ô tô gần xe máy là:

$$65 - 35 = 30 \text{ (km)}$$

Thời gian đi để hai xe gặp nhau (kể từ lúc ô tô xuất phát) là:

$$42 : 30 = 1,4 \text{ (giờ)}$$

$$1,4 \text{ giờ} = 1 \text{ giờ } 24 \text{ phút}$$

Thời điểm ô tô gặp xe máy là :

$$8 \text{ giờ } 12 \text{ phút} + 1 \text{ giờ } 24 \text{ phút} = 9 \text{ giờ } 36 \text{ phút.}$$

Đáp số: 9 giờ 36 phút.

Bài 3.**Phương pháp:**

- Vận tốc ngược dòng = vận tốc khi nước yên lặng – vận tốc dòng nước.
- Tính thời gian đi ngược dòng từ bên B về bên A ta lấy thời gian lúc về đến bên A trừ đi thời gian lúc đi từ bên B.
- Quãng đường = vận tốc ngược dòng \times thời gian đi ngược dòng.

Cách giải:

Vận tốc của ca nô khi đi ngược dòng là:

$$27 - 3 = 24 \text{ (km/giờ)}$$

Ca nô đi từ bến B về bến A hết số thời gian là:

$$8 \text{ giờ } 20 \text{ phút} - 7 \text{ giờ } 40 \text{ phút} = 40 \text{ phút}$$

$$\text{Đổi: } 40 \text{ phút} = \frac{2}{3} \text{ giờ.}$$

Khoảng cách giữa hai bến A và bến B là:

$$24 \times \frac{2}{3} = 16 \text{ (km)}$$

Đáp số: 16km.

Bài 4.

Phương pháp:

- Tính thời gian từ lúc hai xe bắt đầu xuất phát đến lúc gặp nhau là: 10 giờ 30 phút – 9 giờ 15 phút và đổi kết quả sang số đo có đơn vị là giờ.
- Tìm hiệu vận tốc của hai xe ta lấy khoảng cách của 2 xe lúc bắt đầu xuất phát chia cho thời gian từ lúc hai xe bắt đầu xuất phát đến lúc gặp nhau.
- Tìm vận tốc của xe máy ta lấy vận tốc của ô tô trừ đi hiệu vận tốc của hai xe.

Cách giải:

Thời gian từ lúc hai xe bắt đầu xuất phát đến lúc gặp nhau là:

$$10 \text{ giờ } 30 \text{ phút} - 9 \text{ giờ } 15 \text{ phút} = 1 \text{ giờ } 15 \text{ phút}$$

$$1 \text{ giờ } 15 \text{ phút} = 1,25 \text{ giờ}$$

Với hai chuyển động cùng chiều khởi hành cùng một lúc, ta có:

Thời gian đi để gặp nhau = Khoảng cách của hai vật chuyển động lúc bắt đầu xuất phát : hiệu vận tốc của hai vật.

Do đó, hiệu vận tốc của ô tô và xe máy là:

$$15 : 1,25 = 12 \text{ (km/giờ)}$$

Vận tốc của xe máy là:

$$50 - 12 = 38 \text{ (km/giờ)}$$

Đáp số: 38 km/giờ.

Bài 5.

Phương pháp:

- Đổi: 4 giờ 48 phút = 4,8 giờ.

- Tìm tỉ số của vận tốc lúc đi và lúc về: $\frac{35}{25} = \frac{7}{5}$.

- Tìm tỉ số thời gian lúc đi và thời gian lúc về dựa vào mối quan hệ giữa vận tốc và thời gian của hai chuyển động trên cùng một quãng đường: Trên cùng một quãng đường, vận tốc và thời gian là hai đại lượng tỉ lệ nghịch.

Tỉ số giữa vận tốc lúc đi và lúc về là $\frac{7}{5}$ nên ta có tỉ số giữa thời gian lúc đi về lúc về là $\frac{5}{7}$.

- Tìm thời gian lúc đi hoặc lúc về theo bài toán tìm hai số khi biết tổng và tỉ số của hai số.

- Tìm quãng đường AB ta lấy vận tốc lúc đi nhân với thời gian lúc đi hoặc lấy vận tốc lúc về nhân với thời gian lúc về.

Cách giải:

Đổi: 4 giờ 48 phút = 4,8 giờ.

Tỉ số giữa vận tốc lúc đi và lúc về là:

$$\frac{35}{25} = \frac{7}{5}$$

Trên cùng một quãng đường, vận tốc và thời gian là hai đại lượng tỉ lệ nghịch. Tỉ số giữa vận tốc lúc đi và lúc về là $\frac{7}{5}$ nên ta có tỉ số giữa thời gian lúc đi và lúc về là $\frac{5}{7}$.

Coi thời gian lúc đi là 5 phần thì thời gian lúc về là 7 phần như thế.

Tổng số phần bằng nhau là:

$$5 + 7 = 12 \text{ (phần)}$$

Thời gian ô tô đi từ A đến B là:

$$4,8 : 12 \times 5 = 2 \text{ (giờ)}$$

Độ dài quãng đường AB là:

$$35 \times 2 = 70 \text{ (km)}$$

Đáp số: 70km.