

BÀI 4. PHÉP NHÂN, PHÉP CHIA PHÂN SỐ**CHƯƠNG V: PHÂN SỐ VÀ SỐ THẬP PHÂN****MÔN: TOÁN – CÁNH DIỀU - LỚP 6****BIÊN SOẠN: BAN CHUYÊN MÔN LOIGIAIHAY.COM****Giải bài 48 trang 42 sách bài tập Toán 6 Cánh Diều Tập 2**

Một ca nô xuôi dòng trên khúc sông AB hết 6 giờ và ngược dòng trên khúc sông BA hết 8 giờ. Hãy tính chiều dài khúc sông đó biết vận tốc dòng nước là 50 m/min.

Phương pháp:

Cách 1: Đổi $50 \text{ m/min} = 3 \text{ km/h}$ tức là 1 giờ, dòng nước chảy được 3km.

Tính xem trong 1 giờ dòng nước đi được bao nhiêu phần cả khúc sông AB. Từ đó suy ra chiều dài AB.

Cách 2:

Bước 1: Gọi vận tốc ca nô là v (m/min), tính AB theo 2 cách từ đó suy ra vận tốc ca nô.

Bước 2: Tính chiều dài khúc sông.

Cách giải:

Cách 1:

Đổi $50 \text{ m/min} = 3 \text{ km/h}$

Trong 1 giờ, ca nô xuôi dòng được: $1:6 = \frac{1}{6}$ (khúc sông AB)

Trong 1 giờ, ca nô ngược dòng được: $1:8 = \frac{1}{8}$ (khúc sông BA)

Trong 1 giờ, dòng nước chảy được là: $\left(\frac{1}{6} - \frac{1}{8}\right):2 = \frac{1}{48}$ (khúc sông AB)

Thời gian dòng nước xuôi từ A đến B là: $1:\frac{1}{48} = 48$ (giờ)

Khúc sông AB dài là: $3.48 = 144$ (km)

Cách 2:

Đổi $50 \text{ m/min} = 3 \text{ km/h}$

Gọi vận tốc ca nô là v (km/h)

Ta có: Vận tốc ca nô khi xuôi dòng là $v + 3$ (km/h); vận tốc của ca nô khi xuôi dòng là $v - 3$ (km/h).

Chiều dài khúc sông là: $6 \cdot (v + 3)$ hay $8 \cdot (v - 3)$

$$\Rightarrow 6 \cdot (v + 3) = 8 \cdot (v - 3)$$

$$\Leftrightarrow 6v + 18 = 8v - 24$$

$$\Leftrightarrow 8v - 6v = 18 + 24$$

$$\Leftrightarrow 2v = 42$$

$$\Leftrightarrow v = 21$$

Vậy chiều dài khúc sông là: $6 \cdot (21 + 3) = 144$ (km)

Loigiaihay.com