



Шифр	2026009380
Класс	8
Площадка	ОГАОУ «Колледж водного транспорта» ЦДО «Клуб юных моряков капитана Барухина Н.Г.»
Предмет	Судовождение

№1

Выход: Санкт-Петербург - 12 февраля 19.53 (по Московскому времени)  
 Прибытие: Мурманск - 14 февраля 8.10 (по Московскому)

1)  $24 - 19.53 = 4\frac{60}{7}$  час - время пути 12 февраля

2) 24 часа - время пути 13 февраля

3)  $9\frac{60}{10}$  - время пути 14 февраля

4)  $4\frac{60}{7} + 24 + 9\frac{60}{10} = 37\frac{17}{10}$  часов

Ответ: 37 часов 17 минут

№2

k - стоимость капитана  
 m - стоимость матроса

$k + 2m = 100$  - k борсать капитана матроса 100 руб  
 и матросов 100 руб

$k + 4 = 2(m + 4)$  - через 4 часа капитану дегер & gka  
 пара дойти не ум матросы



$$\begin{cases} k + 2m = 100 \\ k + 4 = 2(1m + 4) \end{cases} \quad (k + 4) - (2(1m + 4)) = 0 \quad k + 4 - 2m - 8 = 0 \quad k - 2m = 4$$

сначала попространству значений:  $M \geq 0$   
 $K \geq 0$

$$\begin{aligned} k + 2m &= 100 \\ k - 2m &= 4 \\ \hline 2k &= 104 + 4 \\ 2k &= 108 \quad | :2 \\ k &= 54 - \text{возраст капитана} \\ k + 2m &= 100 \\ 2m &= 100 - k \quad | :2 \\ m &= 50 - k/2 \end{aligned}$$

$$M = 100 - k = 100 - 52 = 48 = \frac{2 \cdot 48}{2} = \frac{2 \cdot 24}{2} = 24 - \text{возраст матроса}$$

Ответ: возраст капитана = 52 года

возраст матроса = 24 года

количество опрашиваемых	количество опрошенных и опрошенных	10 минут	30 минут	180 минут
37	57	150	X	X
57	57	150	X	X
10 минут	300	X	X	X
количество опрошенных и опрошенных	количество опрошенных и опрошенных	количество опрошенных и опрошенных	количество опрошенных и опрошенных	количество опрошенных и опрошенных

$$\begin{aligned} X^{15} - X^{13} - \frac{300}{150} &= \frac{180}{150} \\ X^{15} - X^{13} - 2 &= 1.2 \\ X^{15} - X^{13} - 2 &= 1.2 \quad | \cdot 900 \\ 900X^{15} - 900X^{13} - 1800 &= 1080 \end{aligned}$$

Ответ: общее количество опрошенных 6750 человек

Other:  $\frac{36}{3} = 12$  (number of people) &  $\frac{36}{4} = 9$  (number of people) needed

$36 - 6 = 30$  (people) -  $30$  (people) needed &  $30$  (people) needed

$$\frac{3}{4} \cdot 48 = x$$

$$\frac{3}{4} \cdot 48 = x$$

$$\frac{3}{4} \cdot 48 = x$$

8	12	8	12
1	1	1	1
$\frac{1}{3} = \frac{2}{24}$	$\frac{1}{2} = \frac{12}{24}$	$\frac{1}{3} = \frac{8}{24}$	$\frac{1}{2} = \frac{12}{24}$
8	12	8	12

$\sqrt{\text{number}} = \sqrt{\text{number} - \text{number}}$

$\sqrt{\text{number}} = \sqrt{\text{number} - \text{number}}$

Шифр 2026009380

