

Сложение и вычитание обыкновенных дробей и смешанных чисел

Дядя Федор, пес и кот



Решите уравнения:

Вариант 1

$$a) x + 4\frac{1}{8} = 5$$

$$б) y - 6\frac{1}{4} = 2\frac{1}{3}$$

$$в) 25\frac{2}{7} + x = 30$$

Вариант 2

$$a) 11\frac{3}{4} - x = 3\frac{7}{10}$$

$$б) 3\frac{11}{18} - y = 1\frac{1}{6} + 1\frac{1}{9}$$

 $\frac{7}{8}$ $11\frac{7}{15}$ $8\frac{7}{12}$ $1\frac{1}{3}$ $4\frac{5}{7}$ $3\frac{1}{10}$ $8\frac{1}{20}$ $6\frac{1}{3}$ **У****И****С****Н****П****К****Е****Й****У****С****П****Е****Н****С****К****И****Й**

Вариант 3

$$a) x - 2\frac{1}{4} = 6\frac{1}{3}$$

$$б) x + 3\frac{1}{5} = 7\frac{1}{2} - 1\frac{1}{5}$$

Вариант 4

$$a) 16\frac{2}{3} - y = 5\frac{1}{5}$$

$$б) 6\frac{1}{3} + x = 8\frac{1}{6} + 4\frac{1}{2}$$



Э. УСПЕНСКИЙ



В пути дядя Федор и кот
были два часа. В первый час
час они проехали $52\frac{3}{4}$ км.,
во второй на
 $6\frac{1}{8}$ км. больше. Найдите весь
путь.



Решение:

$$52\frac{3}{4} + 6\frac{1}{8} + 52\frac{3}{4} = 111\frac{5}{8} (\text{км})$$

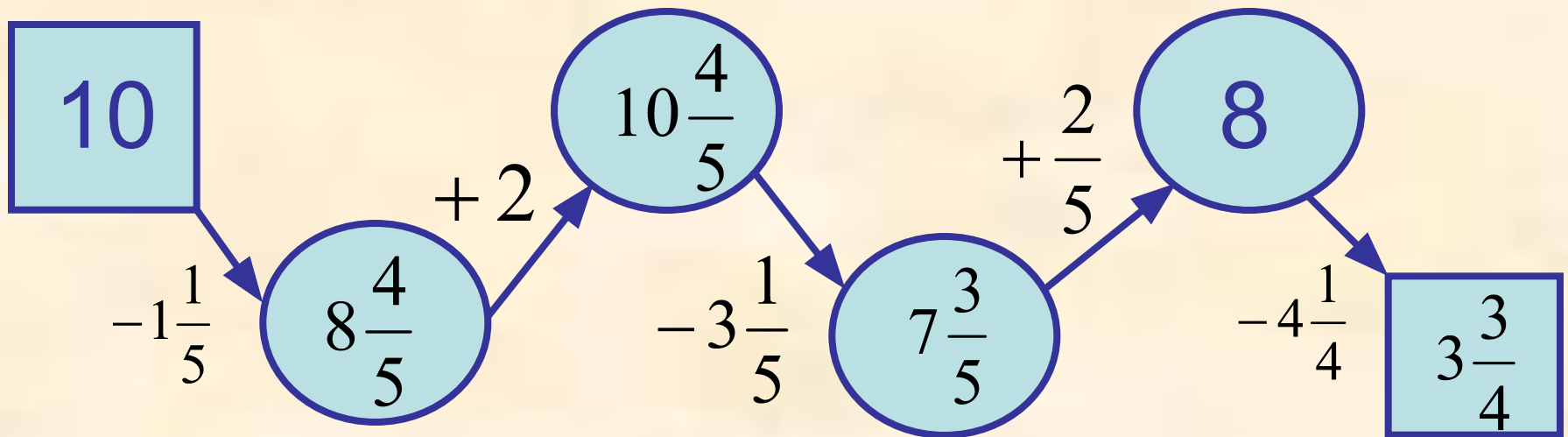
Ответ: Путь от города до деревни $111\frac{5}{8}$ км



? 35. ~~Вопрос: Какое наименьшее натуральное число делится на 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100?~~

без остатка делителя





$$\frac{3}{7} = \frac{n}{21} \quad n = 9$$

$$\frac{5}{n} = \frac{30}{48} \quad n = 8$$

$$\frac{n}{39} = \frac{8}{13} \quad n = 24$$

$$\frac{7}{9} = \frac{49}{n} \quad n = 63$$



Дядя Федор может убрать дом за 5 часов, а кот Матроскин за 7 часов. Какая часть дома останется не убранной после двухчасовой совместной работы?

Решение:

$$1 - \left(\frac{2}{5} + \frac{2}{7} \right) = \frac{11}{35}$$

Ответ: $\frac{11}{35}$ дома останется не убранной





Шарик прополол участок огорода
прямоугольной формы, длина
которого $2\frac{3}{4} м$, а ширина на $\frac{5}{8} м$
больше длины. Найдите периметр участка.

Решение:

$$2\frac{3}{4} + \frac{5}{8} = 2\frac{6}{8} + \frac{5}{8} = 3\frac{3}{8} \quad \text{- ширина участка}$$

$$3\frac{3}{8} + 3\frac{3}{8} + 2\frac{3}{4} + 2\frac{3}{4} = 6\frac{6}{8} + 5\frac{4}{8} = 12\frac{1}{4} (м) \quad \text{- периметр участка}$$

Ответ. $12\frac{1}{4}$ метра



Вариант 1

$$(13 - 8\frac{1}{4}) + (17\frac{1}{2} - 16\frac{1}{5})$$

Вариант 2

$$(12 - 6\frac{1}{6}) + (5\frac{1}{4} - 3\frac{1}{6})$$

Вариант 3

$$(18 - 7\frac{1}{4}) + (5\frac{1}{4} + 4\frac{1}{12})$$

Вариант 4

$$(17 - 9\frac{1}{4}) + (12\frac{1}{2} - 3\frac{3}{10})$$

$$6\frac{1}{20} + 7\frac{11}{12} + 20\frac{1}{12} + 16\frac{19}{20} = 51$$



Угадайте корень уравнения

$$y + \frac{1}{y} = 9\frac{1}{9} \quad y = \boxed{9}$$

$$y - \frac{1}{y} = 8\frac{8}{9} \quad y = \boxed{9}$$

$$x - \frac{1}{x} = 6\frac{6}{7} \quad x = \boxed{7}$$

Я называю вам обыкновенную дробь или смешанное число, а вы мне десятичную дробь или наоборот

$$\boxed{\frac{3}{4}} \rightarrow \textcircled{0,75}$$

$$\boxed{1\frac{1}{2}} \rightarrow \textcircled{1,5}$$

$$\textcircled{0,25} \rightarrow \boxed{\frac{1}{4}}$$

$$\textcircled{4,8} \rightarrow \boxed{4\frac{4}{5}}$$

$$\textcircled{7,4} \rightarrow \boxed{7\frac{2}{5}}$$

$$\textcircled{0,125} \rightarrow \boxed{\frac{1}{8}}$$

$$\boxed{\frac{1}{2}} \rightarrow \textcircled{0,5}$$



Всего корова за три дня дает

30 литров молока. В первый и второй день $19\frac{1}{3}$ литра, во второй и третий $18\frac{2}{3}$ литра. Сколько литров молока давала корова в каждый из этих дней?

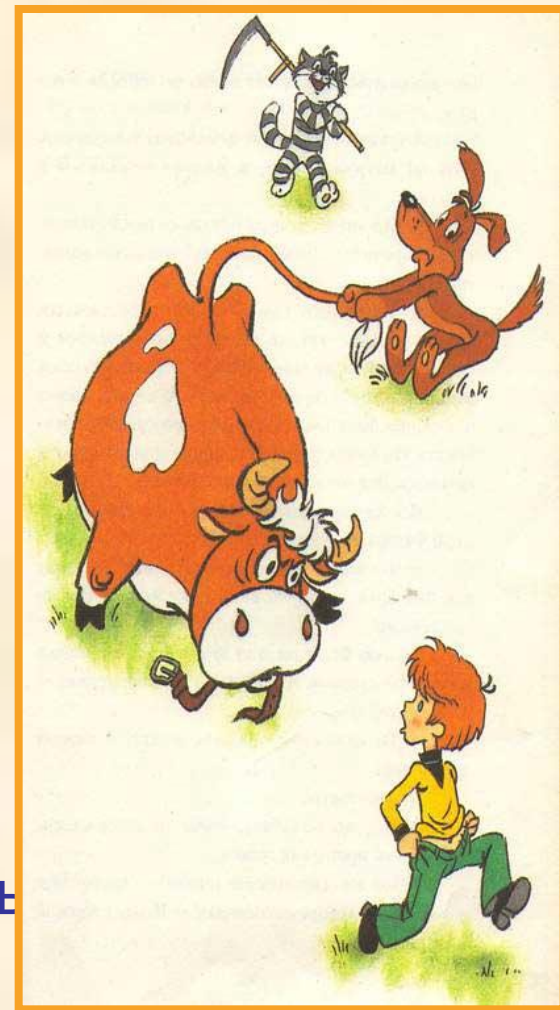
Решение.

$$1) 30 - 19\frac{1}{3} = 10\frac{2}{3} (\text{л}) - \text{в третий день}$$

$$2) 30 - 18\frac{2}{3} = 11\frac{1}{3} (\text{л}) - \text{в первый день}$$

$$3) 19\frac{1}{3} - 11\frac{1}{3} = 8 (\text{л}) - \text{во второй день}$$

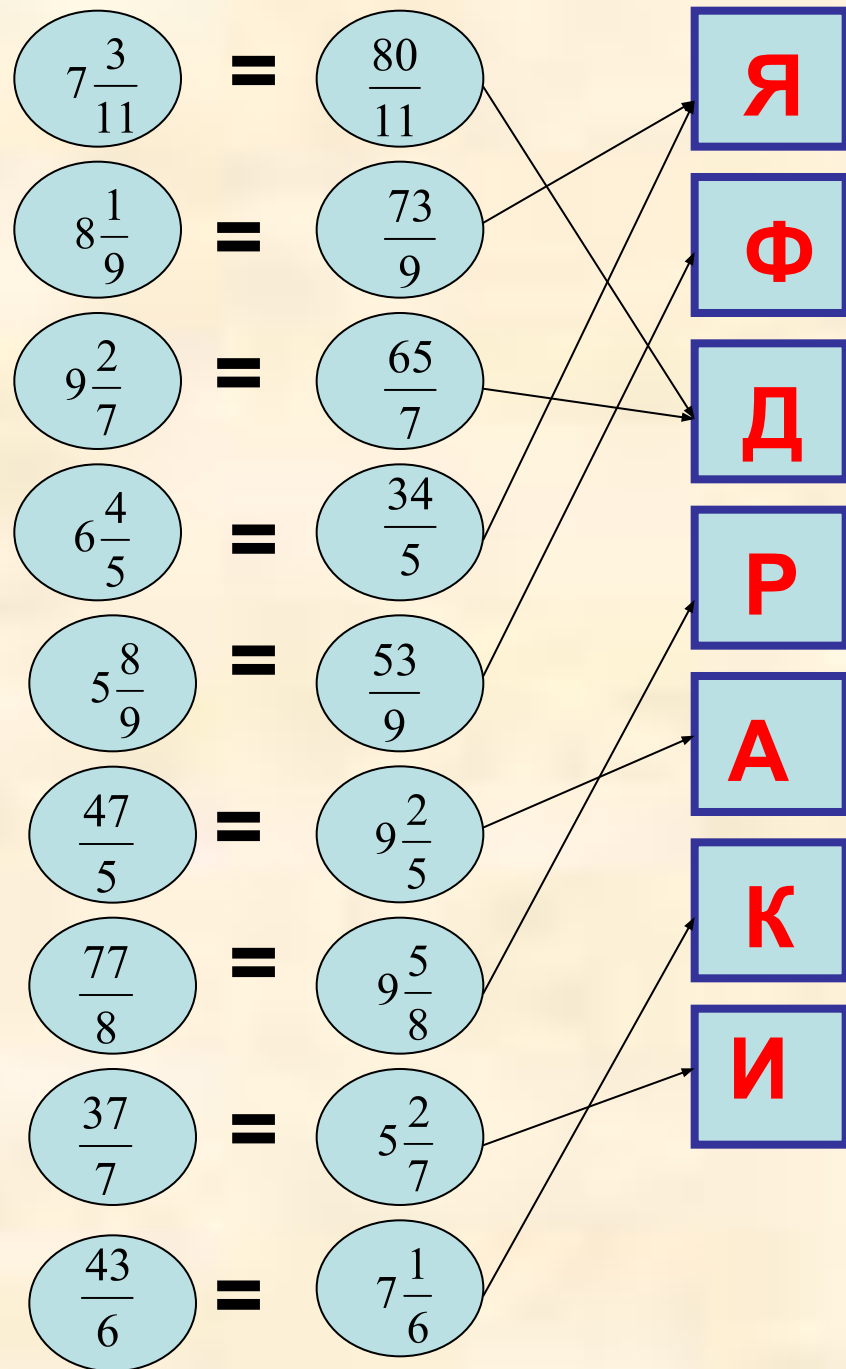
Ответ: $11\frac{1}{3}$ л, 8 л, $10\frac{2}{3}$ л.







д я д я
ф а р и к





Вариант 1 $(3\frac{3}{4} + 1,25) + (10\frac{1}{4} - 6,05)$

Вариант 2 $(15\frac{3}{5} - 7,4) + (11\frac{1}{8} - 8,025)$

Вариант 3 $(9\frac{1}{2} + 2,6) - (2\frac{4}{5} + 1,5)$

Вариант 4 $(4\frac{1}{5} + 5,8) + (10\frac{1}{2} - 9,9)$

$$9,2 + 11,3 + 7,8 + 10,6 = 38,9$$



Молодцы!