

«Я ЛЮБЛЮ МАТЕМАТИКУ НЕ ТОЛЬКО ПОТОМУ, ЧТО ОНА НАХОДИТ ПРИМЕНЕНИЕ В ТЕХНИКЕ, НО И ПОТОМУ, ЧТО ОНА КРАСИВА.»

ПЕТЕР

РОПСЕ

**СКАЕИОРЩНЕ
ДОЕРБЙ**



Путешествие к острову
обыкновенных дробей

СОКРАЩЕНИЕ ДРОБЕЙ

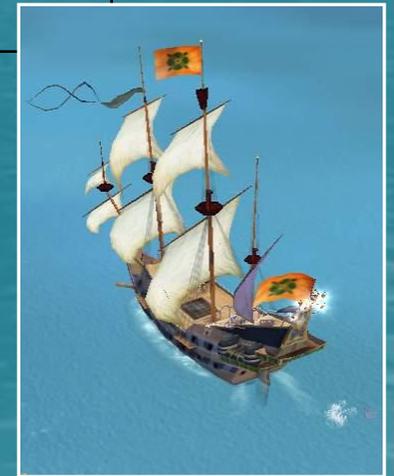
ВЫЧИСЛИТЬ

$$\frac{3}{15} + \frac{4}{15} \quad \frac{7}{8} - \frac{3}{8} \quad 1 - \frac{3}{4} \quad 6 - 2\frac{1}{2} \quad \frac{7}{9} + \frac{4}{9} \quad \frac{4}{17} + 3\frac{1}{17}$$

$$\frac{3}{14} + \frac{1}{14} \quad \frac{14}{48} - \frac{7}{48} \quad 1 - \frac{1}{7} \quad 5 - 1\frac{3}{4} \quad \frac{6}{10} + \frac{7}{10} \quad \frac{3}{25} + 6\frac{4}{25}$$

ДЕШИФРАТОР

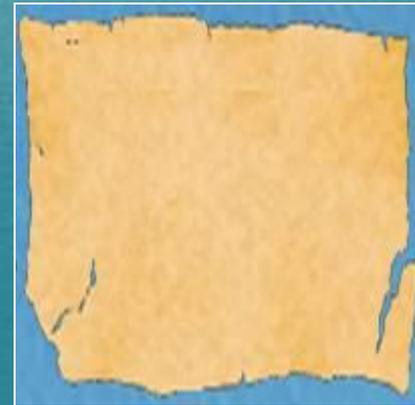
| | | | | | | | |
|-----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|
| В | Т | П | И | З | Я | Г | Е |
| $\frac{7}{15}$ | $\frac{1}{4}$ | $\frac{2}{7}$ | $\frac{1}{2}$ | $1\frac{2}{9}$ | $3\frac{1}{2}$ | $\frac{8}{15}$ | $3\frac{1}{4}$ |
| Д | А | Л | О | С | Ь | Б | Ю |
| $1\frac{3}{10}$ | $6\frac{7}{25}$ | $\frac{5}{12}$ | $\frac{7}{48}$ | $2\frac{7}{9}$ | $3\frac{5}{17}$ | $\frac{6}{7}$ | 12 |



«ВИТЯЗЬ»

Применив распределительный закон, представьте числитель дроби в виде произведения, а затем сократите дробь.

$$\frac{12 \cdot 5 + 12 \cdot 9}{12 \cdot 21} =$$



УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

$$\frac{12 \cdot 5 + 12 \cdot 9}{12 \cdot 21} = \frac{12(5 + 9)}{12 \cdot 21} = \frac{12 \cdot 14}{12 \cdot 21} = \frac{2}{3}$$

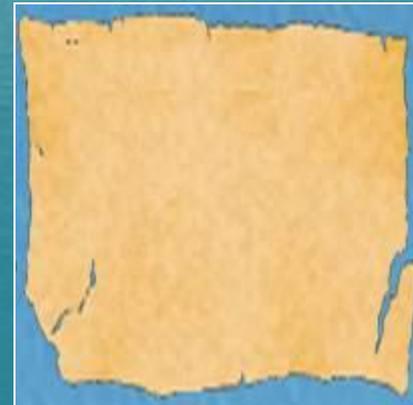
НЕИСПРАВНОСТЬ УСТРАНЕНА



«ПОБЕДА»

Применив распределительный закон, представьте числитель дроби в виде произведения, а затем сократите дробь.

$$\frac{14 \cdot 5 - 14 \cdot 2}{7 \cdot 4} =$$



УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

$$\frac{14 \cdot 5 - 14 \cdot 2}{7 \cdot 4} = \frac{14(5 - 2)}{7 \cdot 4} = \frac{14 \cdot 3}{7 \cdot 4} = \frac{3}{2} = 1\frac{1}{2}$$

НЕИСПРАВНОСТЬ УСТРАНЕНА



Штормовое предупреждение...

На море поднимается шторм. Чтобы проверить готовность к борьбе со стихией необходимо решить уравнение:

$$\left(\overset{\circ}{o} + 1 \frac{7}{15} \right) - \frac{2}{15} = 1 \frac{11}{15}$$

$$\left(\ddot{o} + 1\frac{7}{15} \right) - \frac{2}{15} = 1\frac{11}{15};$$

$$\ddot{o} + 1\frac{7}{15} = 1\frac{11}{15} + \frac{2}{15};$$

$$\ddot{o} + 1\frac{7}{15} = 1\frac{13}{15};$$

$$\ddot{o} = 1\frac{13}{15} - 1\frac{7}{15};$$

$$\ddot{o} = \frac{6}{15};$$

$$\ddot{o} = \frac{2}{5}.$$

$$\hat{I}\hat{n}\hat{a}\hat{l}\hat{n} \cdot \frac{2}{5}.$$



Мы плывем. Вычислим сколько времени продлится наше путешествие (в часах). Для этого вы должны сократить две дроби, полученные результаты сложить.

$$\frac{17 \cdot 5}{17 \cdot 10}$$

$$\frac{3 \cdot 4 \cdot 5}{12 \cdot 2 \cdot 5}$$

Ответ: $\frac{1}{2} + \frac{1}{2} = 1(\text{÷} \text{r} \text{h})$

Итак, до острова нам плыть 1 час. Экипажам предстоит рассчитать сколько километров наша флотилия должна проплыть, решив задачу на движение по воде.

Корабль 3 часа шел по спокойному морю со скоростью 24 км/ч, а потом 4 часа по сильной струе морского течения. Сколько километров прошел корабль за эти 7 часов, если скорость морского течения равна 3 км/ч?

1) $24 + 3 = 27$ (км/ч) - скорость по морскому течению.

2) $24 \times 3 = 72$ (км) - путь по спокойному морю.

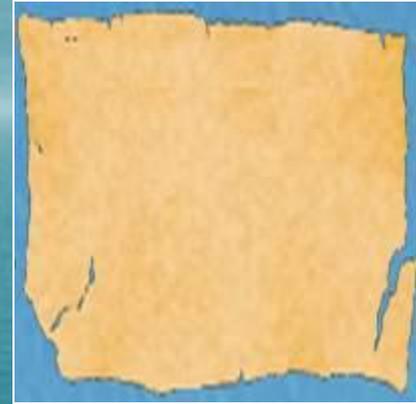
3) $27 \times 4 = 108$ (км) - путь по морскому течению.

4) $72 + 108 = 180$ (км)

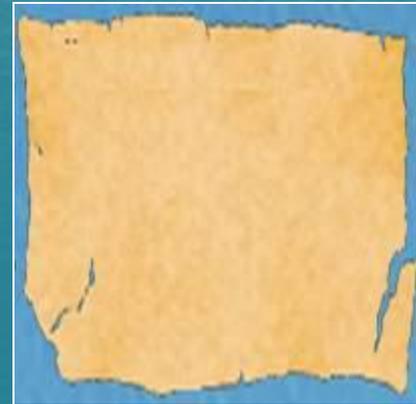
Ответ. 180 км прошел корабль.

Свистать всех на верх

$$0,75 = \frac{75}{100} = \frac{15}{20}$$



$$0,035 = \frac{35}{100} = \frac{7}{20}$$



Найдите ошибки

Подводные рифы

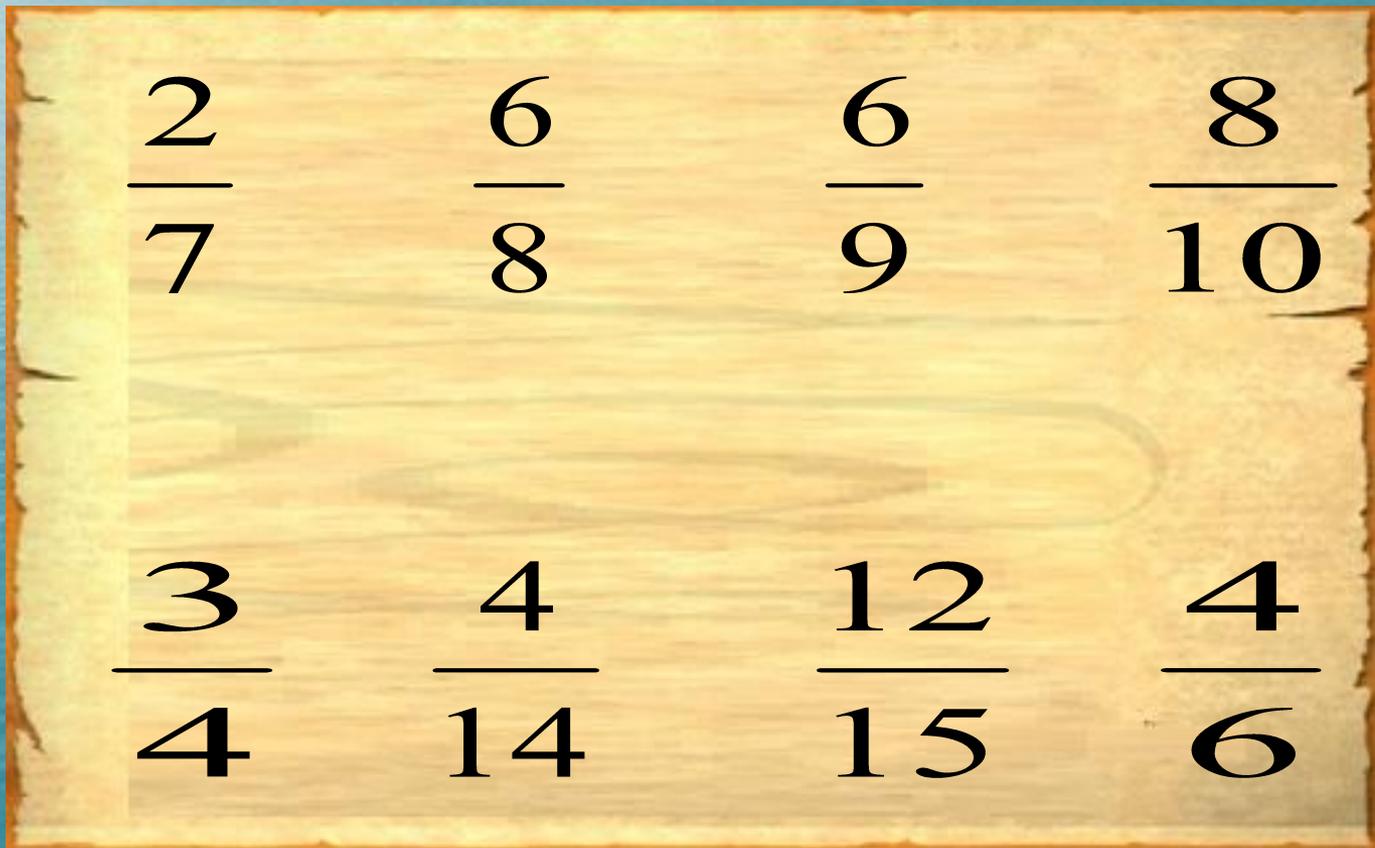
1. Какую из дробей нельзя представить в виде дроби со знаменателем 30?

А. $\frac{5}{6}$ Б. $\frac{2}{5}$ В. $\frac{3}{60}$ Г. $\frac{10}{300}$



Подводные рифы

2. Каждую дробь из верхней строки соедините линией с равной дробью из нижней строки:



The puzzle consists of two rows of fractions on a parchment background. The top row contains four fractions: $\frac{2}{7}$, $\frac{6}{8}$, $\frac{6}{9}$, and $\frac{8}{10}$. The bottom row contains four fractions: $\frac{3}{4}$, $\frac{4}{14}$, $\frac{12}{15}$, and $\frac{4}{6}$. The task is to connect each fraction in the top row to an equivalent fraction in the bottom row.

| | | | |
|---------------|----------------|-----------------|----------------|
| $\frac{2}{7}$ | $\frac{6}{8}$ | $\frac{6}{9}$ | $\frac{8}{10}$ |
| $\frac{3}{4}$ | $\frac{4}{14}$ | $\frac{12}{15}$ | $\frac{4}{6}$ |

Подводные рифы

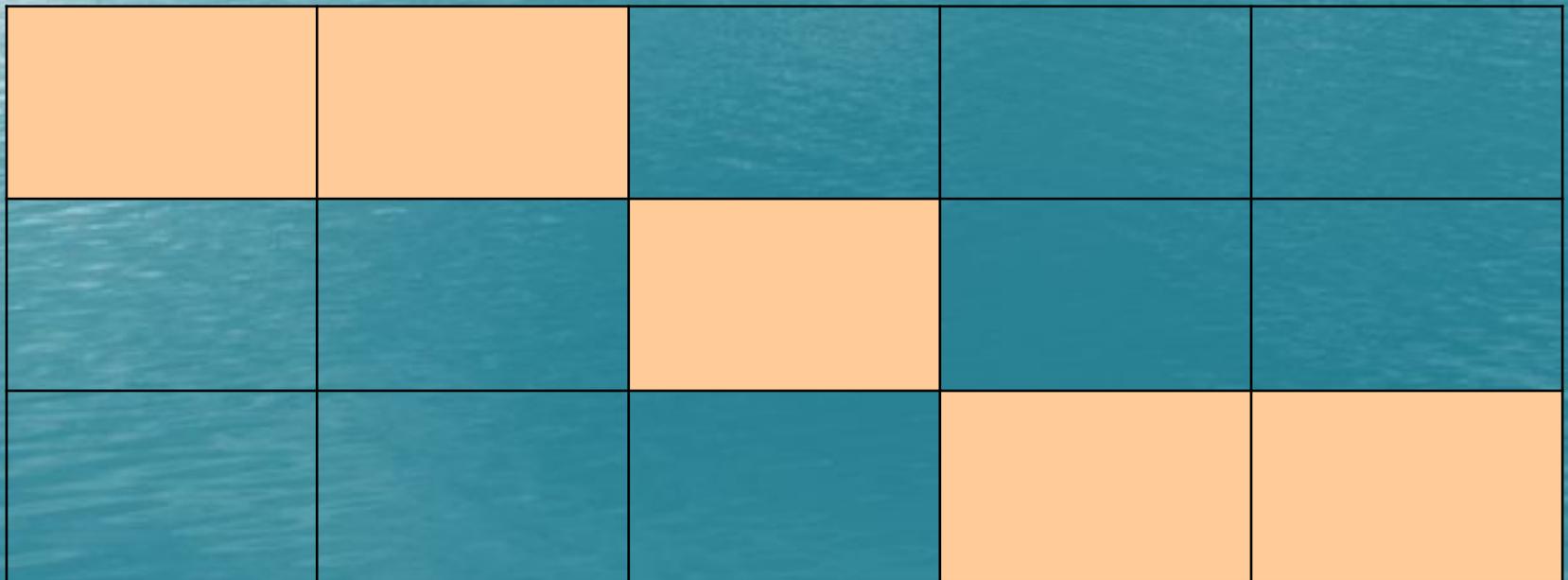
3. Сколько ещё маленьких прямоугольников надо заштриховать, чтобы всего было заштриховано $\frac{4}{5}$ всех таких прямоугольников?

а. 4

б. 5

в. 6

г. 7



СОКРАЩЕНИЕ ДРОБЕЙ

