

*Проверка
домашнего
задания*

№ 446 Вычислите:

$$\text{а) } \frac{5}{9} \cdot \frac{4}{7} = \frac{5 \cdot 4}{9 \cdot 7} = \frac{20}{63}$$

$$\text{б) } \frac{7}{11} \cdot \frac{22}{5} = \frac{7 \cdot \overset{2}{\cancel{22}}}{\underset{1}{\cancel{11}} \cdot 5} = \frac{14}{5} = 2\frac{4}{5}$$

$$\text{в) } \left(-\frac{14}{17}\right) \cdot \frac{1}{3} = -\frac{14 \cdot 1}{17 \cdot 3} = -\frac{14}{51}$$

$$\text{г) } \left(-\frac{5}{8}\right) \cdot \left(-\frac{8}{5}\right) = \frac{\overset{1}{\cancel{5}} \cdot \overset{1}{\cancel{8}}}{\underset{1}{\cancel{8}} \cdot \underset{1}{\cancel{5}}} = 1$$

№ 447 Вычислите:

$$\text{а) } \frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} = \frac{2 \cdot 4}{3 \cdot 5} = \frac{8}{15}$$

$$\text{б) } \frac{3}{4} \cdot \frac{4}{5} = \frac{3 \cdot \cancel{4}^1}{\cancel{4}_1 \cdot 5} = \frac{3}{5}$$

$$\text{в) } \frac{6}{13} \cdot \left(-\frac{5}{1} \right) = -\frac{6 \cdot 5}{13 \cdot 1} = -\frac{30}{13} = -2 \frac{4}{13}$$

$$\text{г) } -\frac{35}{41} \cdot \frac{41}{35} = -\frac{\cancel{35}^1 \cdot \cancel{41}^1}{\cancel{41}_1 \cdot \cancel{35}_1} = -1$$

№ 448 Подумайте, чему равно произведение дробей $\frac{m}{n}$ и $\frac{n}{m}$. Вспомните, как называются такие числа

$$\frac{m}{n} \cdot \frac{n}{m} = \frac{\overset{1}{\cancel{m}} \cdot \overset{1}{\cancel{n}}}{\underset{1}{\cancel{n}} \cdot \underset{1}{\cancel{m}}} = 1$$

Числа, произведение которых равно 1, называют **взаимно обратными**.

№ 449 Найдите устно значение выражения:

$$\text{а) } \frac{5}{8} \cdot \frac{8}{5} = \mathbf{1}$$

$$\text{б) } \frac{7}{12} \cdot \frac{12}{7} = \mathbf{1}$$

$$\text{в) } \frac{6}{17} \cdot \frac{17}{51} \cdot \frac{17}{6} = \frac{\mathbf{17}}{\mathbf{51}}$$

$$\text{г) } \frac{91}{16} \cdot \frac{16}{91} \cdot 3 = \mathbf{3}$$

15.3. Заполните таблицу.

x	2	-2	$\frac{1}{2}$	$-\frac{1}{2}$	$\frac{3}{5}$	$-\frac{3}{4}$
$\frac{1}{2} \cdot x$	1	-1	$\frac{1}{4}$	$-\frac{1}{4}$	$\frac{3}{10}$	$-\frac{3}{8}$

15.7. Заполните пропуски.

$$\text{а) } \frac{2}{3} \cdot \frac{4}{5} = \frac{8}{15};$$

$$\text{в) } \frac{1}{3} \cdot \frac{5}{6} = \frac{5}{18};$$

$$\text{б) } \frac{3}{7} \cdot \frac{2}{5} = \frac{6}{35};$$

$$\text{г) } \frac{4}{17} \cdot \frac{2}{1} = \frac{8}{17}.$$

МАТЕМАТИЧЕСКИЙ ДИКТАНТ

Умножение
обыкновенных
дробей

ВАРИАНТ 1

$$1 \quad \frac{7}{12} \cdot \frac{3}{14} = \frac{1}{8}$$

$$2 \quad \frac{11}{25} \cdot \frac{15}{44} = \frac{3}{20}$$

$$3 \quad \frac{13}{20} \cdot \frac{16}{39} = \frac{4}{15}$$

$$4 \quad \frac{7}{26} \cdot \frac{39}{49} = \frac{3}{14}$$

$$5 \quad \frac{8}{9} \cdot \frac{15}{16} \cdot \frac{6}{25} = \frac{1}{5}$$

ВАРИАНТ 2

$$1 \quad \frac{14}{15} \cdot \frac{5}{7} = \frac{2}{3}$$

$$2 \quad \frac{17}{19} \cdot \frac{38}{51} = \frac{2}{3}$$

$$3 \quad \frac{22}{35} \cdot \frac{28}{55} = \frac{8}{25}$$

$$4 \quad \frac{18}{25} \cdot \frac{5}{27} = \frac{2}{15}$$

$$5 \quad \frac{7}{8} \cdot \frac{12}{49} \cdot \frac{14}{15} = \frac{1}{5}$$



К л а с с н а я р а б о т а .

РТ № 15.9 Выполните действия по образцу.

Образец: $1\frac{2}{3} \cdot 2\frac{1}{4} = \frac{5}{3} \cdot \frac{9}{4} = \frac{5 \cdot \overset{3}{\cancel{9}}}{\underset{1}{\cancel{3}} \cdot 4} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}$.

а) $1\frac{7}{8} \cdot 2\frac{1}{3} = \frac{\overset{5}{\cancel{15}} \cdot 7}{8 \cdot \underset{1}{\cancel{3}}} = \frac{35}{8} = 4\frac{3}{8}$

б) $3\frac{1}{3} \cdot 1\frac{4}{5} = \frac{\overset{2}{\cancel{10}} \cdot \overset{3}{\cancel{9}}}{\underset{1}{\cancel{3}} \cdot \underset{1}{\cancel{5}}} = \frac{6}{1} = 6$

15.9. Выполните действия по образцу.

$$\text{Образец: } 1\frac{2}{3} \cdot 2\frac{1}{4} = \frac{5}{3} \cdot \frac{9}{4} = \frac{\cancel{5}^3 \cdot 9}{\cancel{3}_1 \cdot 4} = \frac{15}{4} = 3\frac{3}{4}.$$

$$\text{в) } 2\frac{1}{7} \cdot 1\frac{13}{15} = \frac{\cancel{15}^4 \cdot 28}{\cancel{7}_1 \cdot \cancel{15}_1} = \frac{4}{1} = 4$$

$$\text{г) } 1\frac{5}{6} \cdot 3\frac{3}{11} = \frac{\cancel{11}^6 \cdot 36}{\cancel{6}_1 \cdot \cancel{11}_1} = \frac{6}{1} = 6$$

454. От базы до первого привала турист шёл $3\frac{1}{5}$ ч. Зная, что средняя скорость туриста оказалась равной $4\frac{1}{8}$ км/ч, определите, какое расстояние прошёл турист.

$$3\frac{1}{5} \cdot 4\frac{1}{8} = \frac{\overset{2}{\cancel{16}}}{5} \cdot \frac{33}{\underset{1}{\cancel{8}}} = \frac{66}{5} = 13\frac{1}{5} \text{ (км) прошёл турист}$$

Дома:

У: № 451 – 453; 455;

РТ: № 15.8

Самостоятельная работа

стр. 58

С – 15.2