

Самостоятельная работа
«Действия с дробями. Задачи на части»

Вариант 1

1. Выполните действие:

а) $\frac{2}{3} + \frac{4}{5}$ б) $2\frac{3}{8} + 1\frac{3}{4}$ в) $\frac{4}{7} - \frac{3}{14}$ г) $3 - 1\frac{7}{9}$.

2. Вычислите:

а) $\frac{4}{7} \cdot \frac{1}{3}$ б) $\frac{1}{30} \cdot 1\frac{2}{3}$ в) $5 \cdot \frac{2}{9}$ г) $\left(1\frac{1}{3}\right)^3$.

3. Выполните деление:

а) $\frac{3}{4} : \frac{5}{8}$ б) $\frac{4}{9} : 6$ в) $\frac{2}{5} : \frac{1}{3}$ г) $3\frac{2}{3} : 1\frac{1}{9}$.

4. Кукурузой занято 84 га, что составляет $\frac{4}{7}$ площади всего поля. Определите площадь поля.

5. Лес, луг и пашня занимают 650 га. Из них лес занимает 20% всей земли, $\frac{8}{13}$ оставшейся земли – пашня. Сколько гектаров занимает луг?

6. Вычислите:

а) $\left(6\frac{1}{5} - 4\frac{1}{3}\right) : 1\frac{1}{3}$ б) $3\frac{1}{3} \cdot 10\frac{1}{8} - 8\frac{3}{4} \cdot 2\frac{4}{7}$.

7. Решите уравнение:

а) $3\frac{2}{15}x + 1\frac{7}{10}x = 9\frac{2}{3}$ б) $5,4x - 2,6x = 10,84 - 2,3$.

8. Когда Костя прошёл 0,3 всего пути от дома до школы, ему ещё осталось пройти до середины пути 150 м. Какой длины путь от дома Кости до школы?

9. Треугольник и квадрат имеют одинаковые периметры. Стороны треугольника равны 6,6см, 8,4см и 9,4см. Чему равна сторона квадрата?

10. Вычислите: $3\frac{5}{6} : \left(2\frac{7}{12} + 4\frac{3}{4} - 3\frac{1}{3}\right) : \frac{5}{24}$.

Дополнительно:

11. Запишите выражение: «Сумма квадрата числа a и разности чисел b и c ».

12. Вычислите: $\frac{1,4 \cdot 3,6 : 0,2 - 4,2}{\frac{3}{4} : 0,2 - \frac{1}{4}}$.

13. Запишите все цифры, которые можно подставить вместо звездочки в число $3*44$, если известно, что оно делится на 6.

14. Найдите какое-нибудь число, которое больше $\frac{3}{8}$, но меньше $\frac{3}{7}$.

Самостоятельная работа
«Действия с дробями. Задачи на части»

Вариант 2

1. Выполните действие:

а) $\frac{5}{9} + \frac{3}{4}$ б) $5 - 2\frac{8}{11}$ в) $\frac{7}{8} - \frac{3}{4}$ г) $3\frac{11}{42} + 1\frac{5}{7}$.

2. Выполните действие:

а) $\frac{3}{5} \cdot \frac{1}{2}$ б) $2\frac{1}{4} \cdot \frac{5}{18}$ в) $\frac{3}{4} \cdot 6$ г) $\left(2\frac{2}{5}\right)^2$.

3. Выполните деление:

а) $\frac{3}{10} : \frac{2}{7}$ б) $10 : 1\frac{1}{4}$ в) $\frac{3}{4} : \frac{2}{5}$ г) $4\frac{2}{7} : \frac{11}{10}$.

4. Картофелем занято 72 га, что составляет $\frac{3}{5}$ площади всего поля. Определите площадь поля.

5. За три дня на элеватор доставили 651 т зерна. В первый день было доставлено $\frac{10}{31}$ всего зерна, во второй – 90% того, что было доставлено в первый день. Сколько тонн зерна было доставлено на элеватор в третий день?

6. Вычислите:

а) $6\frac{1}{5} : \left(3\frac{2}{5} - 1\frac{1}{3}\right)$ б) $3\frac{3}{7} : 1\frac{5}{11} - \frac{26}{49} \cdot 2\frac{1}{52}$.

7. Реши уравнение:

а) $2\frac{1}{3}x + 1\frac{1}{15}x = 6\frac{4}{5}$ б) $78,8x + 12,4x = 4894,5 + 167,1$.

8. В первый день на мельнице смололи $\frac{3}{10}$ привезенного зерна, во второй $\frac{2}{5}$ привезенного зерна. Сколько зерна привезли на мельницу, если во второй день смололи на 780кг больше, чем в первый день?

9. Прямоугольник и квадрат имеют одинаковые периметры. Чему равна сторона квадрата, если стороны прямоугольника равны 5,1см и 8,3см?

10. Вычислите: $1\frac{11}{35} : \left(3\frac{1}{6} - 2\frac{19}{24} + \frac{1}{5}\right) : 3\frac{3}{7}$.

Дополнительно:

11. Запишите выражение: «Разность суммы чисел a и b и квадрата числа c ».

12. Вычислите: $\frac{3,2 \cdot 2,3 : 0,4 - 4,4}{\frac{2}{3} \cdot \frac{1}{3} + \frac{5}{9}}$.

13. Запишите все цифры, которые можно подставить вместо звездочки в число $23*5$, если известно, что оно делится на 15.

14. Найдите какое-нибудь число, которое больше $\frac{11}{12}$, но меньше 1.