

Теоретическая часть

1. Сформулируйте правило сложения дробей с одинаковым знаменателем.
2. Сформулируйте правило сложения дробей с разными знаменателями.
3. Сформулируйте понятие смешанной дроби.

Практическая часть

1. Выполните сложение дробей:
а) $\frac{5}{19} + \frac{4}{19}$; б) $\frac{20}{23} + \frac{1}{23}$; в) $\frac{1}{4} + \frac{1}{3}$; г) $\frac{2}{3} + \frac{2}{9}$;
д) $\frac{3}{8} + \frac{1}{2}$ е) $\frac{8}{15} + \frac{1}{10}$; ж) $\frac{1}{12} + \frac{7}{10}$; з) $\frac{1}{30} + \frac{2}{45}$;
и) $2 + \frac{1}{6}$; к) $2\frac{1}{4} + 1\frac{2}{4}$; л) $2\frac{1}{6} + \frac{4}{6}$; м) $2\frac{1}{3} + \frac{2}{3}$
2. Найдите значение выражения $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{6}$
3. Между какими последовательными натуральными числами заключено число $\frac{30}{7}$?
а) 2 и 3 б) 3 и 4 в) 4 и 5 г) 5 и 6
4. Сократите дробь и выделите из нее целую часть:
а) $\frac{20}{8}$; б) $\frac{14}{4}$
5. Запишите число $3\frac{7}{11}$ в виде неправильной дроби.
6. Сравните сумму $\frac{2}{3} + \frac{1}{2}$ с 1, не выполняя сложения.
7. Сравните суммы:
 $1 + \frac{1}{2} + \frac{1}{3}$ и $\frac{1}{1^2} + \frac{1}{2^2} + \frac{1}{3^2}$
8. Представьте число 1 в виде суммы двух дробей со знаменателями, равными 7.
9. Турист вышел из турбазы и шел до шоссе $\frac{3}{4}$ км. Далее он проехал $2\frac{1}{2}$ км до пристани на попутной машине. Найдите расстояние от турбазы до пристани.
10. Собственная скорость катера $20\frac{4}{5}$ км/ч, а скорость течения реки $2\frac{1}{2}$ км/ч. Какова скорость катера по течению реки?

11. Туристы шли $1\frac{3}{4}$ ч в гору, $\frac{2}{5}$ ч под гору и $\frac{11}{20}$ ч по равнине. Сколько времени занял туристский маршрут?
12. Чему равна целая часть в числе $4\frac{2}{7}$?
13. Найдите дробную часть в числе $9\frac{5}{9}$.
14. Сложите $\frac{2}{3}$ от 45 и $\frac{2}{5}$ от 30
15. Одна бригада может выполнить работу за 6 дней, а другая – за 12 дней. За сколько дней две бригады выполнят ту же работу вместе?
16. Через первую трубу бассейн можно наполнить за 3 ч, через вторую – за 6 ч. Какую часть бассейна наполняет каждая труба за 1 ч? Какую часть бассейна наполнят две трубы за 1 ч? За сколько часов наполнится весь бассейн, если открыть обе трубы одновременно?