

## 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?