**Зачетная работа по математике по итогам I четверти**

Фамилия, имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Часть I

1. **Поставьте знак «+» напротив тех утверждений, которые считаете верными:**

а) Делителем натурального числа *а* называют натуральное число, которое делится на *а* без остатка

б) Число 1 является делителем любого натурального числа

в) Две равные дроби являются различными записями одного и того же числа

г) Кратным натуральному числу *а* называют натуральное число, которое делится на *а* без остатка

д) Любое натуральное число имеет бесконечно много делителей

е) Всякое составное число можно разложить на простые множители

ж) Если каждое слагаемое суммы делится на некоторое число, то и сумма делится на это число.

1. **Продолжить формулировку**:

а) Натуральное число делится без остатка на 5, если \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

б) Натуральное число делится без остатка на 9, если \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

в) Натуральное число делится без остатка на 4, если \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

г) Натуральное число делится без остатка на 6, если
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

д)Натуральное число называют простым, если \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

е) Натуральные числа называются взаимно простыми, если \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Сформулируйте основное свойство дроби

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Сформулируйте правило нахождения наименьшего общего кратного нескольких чисел
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**Часть II .**

1. Выберите из данных чисел нечетное число, которое не делится на 3.
1) 412 2) 405 3) 403 4) 216
2. Делится ли сумма чисел 67891 и 89567 на 2?
1) да 2) нет
3. Какой цифрой можно заменить \* в записи числа 678\*5, чтобы оно делилось на 25? (перечислить все возможные варианты)
4. Выписать все составные делители числа 28
5. Найти наибольший общий делитель чисел 32 и 48.
6. Найти наименьшее общее кратное чисел 105 и 210.
7. Найти наименьшее общее кратное чисел 16 и 20.
8. Какая из дробей является несократимой?
1) $\frac{12}{14}$ 2) $\frac{3}{180}$ 3)$ \frac{15}{65}$ 4) $\frac{7}{40}$
9. Какой десятичной дроби равна дробь $\frac{19}{20}$?
10. Запишите в виде десятичной дроби 76%.
11. Запишите в виде обыкновенной дроби 35%.
12. Запишите в виде процентов $\frac{17}{25}$.
13. Вычислить 4,75 - 3$\frac{11}{12}$
14. Вычислить 8 - 3$\frac{1}{7}$
15. Вычислить 5$\frac{11}{15}$ + 3$\frac{7}{18}$
16. Вычислить 2$\frac{2}{21} ∙$ 3$\frac{1}{2}$
17. Сократить дробь $\frac{13∙22 ∙ 18}{9 ∙26 ∙11}$

Часть III

1. Найти значение выражения 
2. Из пунктов А и В в одном направлении одновременно выехали два автомобиля. Скорость первого 56$\frac{4}{51}$ км/ч, скорость второго 61$\frac{3}{68}$ км/ч. Какое расстояние будет между ними через 1 час, если от А до В 17$\frac{7}{34}$ км?
3. Разложить число 126 на два взаимно простых множителя четырьмя различными способами (разложения, отличающиеся только порядком множителей, считать за один способ)