

## **Пояснительная записка**

**контрольной работе по математике по теме: «Дробные выражения.  
Нахождение числа по его дроби и дроби от числа».**

**для учащихся 6 классов**

**Контрольная работа** предусматривает проверку знаний учеников по темам: сложение и вычитание, умножение и деление десятичных, обыкновенных дробей и смешанных чисел, применение основного свойства дроби, решение задач на нахождение дроби от числа и числа по его дроби, решение уравнений. Фактически контрольную работу можно использовать, как итоговую работу по изучению дробей или итоговую работу за первое полугодие 6 класса. (Преподавание предмета велась по учебнику «Математика 5». Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов и др; Мнемозина. 2015 г.)

### ***Цель:***

1. Подготовка учащихся к итоговой аттестации и к независимой оценке качества.
2. Выявление сформированности учебных умений:
  - а) воспринимать учебную задачу;
  - б) контролировать и корректировать собственные действия по ходу выполнения задания

### ***Время выполнения:***

один урок (45 минут).

### ***Структура контрольной работы:***

контрольная работа состоит из 4-х равноценных вариантов, каждый из которых включает в себя 5 заданий

## **Контрольная работа № 6**

**«Дробные выражения. Нахождение числа по его дроби и дроби от числа».  
Вариант 1.**

$$a) \frac{1,4}{4,9} \quad б) \frac{2\frac{1}{4}}{1\frac{3}{8}} \quad в) \frac{0,6 \cdot 1,5 \cdot 2,2}{2,5 \cdot 12 \cdot 0,11}$$

1. Вычислите:

$$\frac{3\frac{3}{8} \cdot \frac{4}{9} + 9,54}{5,1 - 2,8}$$

2. Найдите значение выражения

$$\frac{3}{7}$$

3. Скосили  $\frac{3}{7}$  луга. Найдите площадь луга, если скосили 21 га.

$$y - \frac{3}{7}y = 2,8$$

4. Решите уравнение

5. Три тракториста вспахали 405 га земли. Первый тракторист вспахал  $\frac{4}{9}$ , а  $\frac{1}{3}$  второй этой площади. Сколько гектаров земли вспахал третий тракторист?

### Контрольная работа № 6

#### «Дробные выражения. Нахождение числа по его дроби и дроби от числа». Вариант 2.

$$a) \frac{2,4}{4,2} \quad б) \frac{1\frac{2}{5}}{2\frac{3}{15}} \quad в) \frac{0,8 \cdot 3,5 \cdot 1,2}{2,5 \cdot 4 \cdot 1,44}$$

1. Вычислите:

$$\frac{2,48 + 3\frac{5}{9} \cdot 1\frac{1}{8}}{6,1 - 3,7}$$

2. Найдите значение выражения

$$\frac{2}{7}$$

3. Было отремонтировано  $\frac{2}{7}$  всех станков цеха. Сколько станков в цехе, если отремонтировали 28 станков?

$$x - \frac{5}{8}x = 2,4$$

4. Решите уравнение

5. За три дня собрано 532 кг семян деревьев. В первый день собрали  $\frac{1}{2}$  этого количества, во второй день  $\frac{5}{14}$  этого количества. Сколько килограммов семян было собрано в третий день?

### Контрольная работа № 6

#### «Дробные выражения. Нахождение числа по его дроби и дроби от числа». Вариант 3.

1. Вычислите:
- a)  $\frac{2,8}{5,6}$       б)  $\frac{4\frac{2}{3}}{1\frac{2}{5}}$       в)  $\frac{0,81 \cdot 2,6 \cdot 0,49}{0,7 \cdot 3,6 \cdot 0,13}$
2. Найдите значение выражения  $\frac{4\frac{2}{7} \cdot 1\frac{3}{4} - 3,36}{0,8 + 1,5}$ .
3. В первый час автомашина прошла  $\frac{5}{7}$  намеченного пути. Каков намеченный путь, если в первый час автомашина прошла 70 км?
4. Решите уравнение  $x - \frac{5}{9}x = 3,6$ .
5. Рабочий за месяц заработал 264 тыс. рублей;  $\frac{5}{12}$  этих денег он истратил на покупку часов,  $\frac{1}{6}$  - на покупку радиоприемника,  $\frac{1}{8}$  - на подарок сыну. Сколько денег осталось у рабочего после покупок?

### Контрольная работа № 6

#### «Дробные выражения. Нахождение числа по его дроби и дроби от числа». Вариант 4.

1. Вычислите:
- a)  $\frac{3,4}{6,8}$       б)  $\frac{2\frac{3}{4}}{1\frac{1}{2}}$       в)  $\frac{0,8 \cdot 0,34 \cdot 16,9}{1,7 \cdot 1,6 \cdot 0,13}$
2. Найдите значение выражения  $\frac{9,62 - 5\frac{5}{6} \cdot \frac{3}{5}}{1,9 + 1,7}$ .
3. Отремонтировали  $\frac{5}{6}$  дороги. Найдите длину всей дороги, если отремонтировали 30 км дороги.

$$z - \frac{4}{9}z = 4,5$$

4. Решите уравнение .

5. Поезд прошел 324 км. Горизонтальный участок пути составляет  $\frac{8}{9}$  всего пути, подъем -  $\frac{1}{2}$  всего пути, остальная часть – уклон. Сколько километров прошел поезд с уклона?