

Приложение к рабочей программе

# Контрольно-оценочные материалы

по учебному предмету

**математика 6 класс**

---

(наименование предмета)

Учитель математики ПКК: Булохова С.Б.

С.Солтаново

**Паспорт  
фонда оценочных средств  
по дисциплине «математика»**

<b>№ раздела</b>	<b>Контролируемые разделы (темы) дисциплины</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
<b>1</b>	<b>Делимость натуральных чисел</b>	Контрольная работа по теме: «Делимость натуральных чисел»
<b>2</b>	<b>Обыкновенные дроби</b>	Контрольная работа по теме «Сокращение , сложение и вычитание дробей»
		Контрольная работа по теме: «Умножение дробей»
		Контрольная работа по теме: «Деление дробей, Преобразование обыкновенной дроби в десятичную дробь»
<b>3</b>	<b>Отношения и пропорции</b>	Контрольная работа по теме «Пропорции»
		Проверочная работа по теме: «Отношения и пропорции»
		Контрольная работа по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг»
<b>4</b>	<b>Рациональные числа и действия над ними</b>	Контрольная работа по теме: «Положительные и отрицательные числа. Модуль числа»
		Контрольная работа по теме: «Сложение и вычитание рациональных чисел»
		Контрольная работа по теме: «Умножение и деление рациональных чисел»
		Контрольная работа по теме: «Решение уравнений»
		Контрольная работа Итоговая

### Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде оценочных средств
1	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определённого типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам
2	Проверочная работа	Средство проверки уровня знаний, оценка уровня освоения обучающимся учебного материала	Комплект заданий по вариантам
3	Математический диктант	Средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно анализировать эту проблему, делать выводы. Обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.	Комплект вопросов, заданий
4	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Комплект тестовых заданий
5	Рабочая тетрадь	Дидактический комплекс, предназначенный для самостоятельной работы обучающегося и позволяющий оценивать уровень освоения им учебного материала.	Образец рабочей тетради
6	Разноуровневые задачи и задания	Различают задачи и задания: <ul style="list-style-type: none"> <li>• репродуктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать знание фактического материала (базовые понятия, алгоритмы, факты) и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения в рамках определённого раздела учебного предмета;</li> <li>• реконструктивного уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал с</li> </ul>	Комплект разноуровневых задач, заданий

		<p>формулированием конкретных выводов, установлением причинно-следственных связей;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• творческого уровня, позволяющие оценивать и диагностировать умения, интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения.</li> </ul>	
7	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определённой исследовательской темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственный взгляд на неё.	Темы рефератов
8	Доклад, сообщение	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов изучения определённой исследовательской темы.	Темы докладов, сообщений

### **Контрольная работа по теме «Делимость натуральных чисел»**

Форма контрольной работы: контрольная работа

Вид контроля: тематический

#### **Спецификация контрольной работы по математике по теме «Делимость натуральных чисел» для обучающихся 6 классов**

##### **1. Назначение контрольно-измерительных материалов контрольной работы.**

Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить уровень подготовки по математике обучающихся 6 классов ГБОУ школа № 54 в объеме, установленном обязательным минимумом содержания образования.

##### **2. Документы, определяющие содержание контрольно-измерительных материалов контрольной работы.**

Содержание работы определяется на основе следующих документов:

Федеральный государственный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897). Содержание контрольной работы по математике рассчитано на обучающихся 6 классов общеобразовательных учреждений, изучающих математику, в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по математике по учебнику (Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф) и учебно-методическим комплексам к ним, имеющими гриф Министерства образования и науки Российской Федерации.

##### **3. Структура контрольной работы.**

Работа состоит из одной части, которая направлена на проверку овладения содержанием курса математики по теме «Делимость натуральных чисел» на уровне базовой подготовки. Работа содержит 6 заданий и предусматривает развернутый ответ с записью решения.

##### **4. Обобщенный план варианта контрольно-измерительных материалов контрольной работы по математике для обучающихся 6 классов.**

№	Обозначения	Проверяемые элементы содержания	Максимальный балл
---	-------------	---------------------------------	-------------------

	задания в работе		за задание
1	1	Разложение числа на простые множители	1
2	2	Нахождение НОК и НОД чисел	1
3	а)-б)	Задание на умение определить, являются ли два числа взаимно простыми	2
4	4	Вычисление значения числового выражения с десятичными дробями	1
5	5	Задача на нахождение наименьшего общего кратного	1
6	6	Признак делимости натуральных чисел на 3	1

### 5.Оценивание работы

Для оценивания результатов выполненных работ обучающихся используется общий балл. Максимальный балл работу в целом – 7. Задание оценивается в 1 балл и считается выполненными верно, если приведено верное решение и записан верный ответ.

Оценка	Баллы
5	7
4	5-6
3	3-4
2	Менее 3

### 6.Дополнительные материалы и оборудование: нет

### 7.Инструкция по выполнению работы.

Время выполнения работы-45 минут (1урок).

Все задания выполняются с полным пояснением

### Контрольная работа по теме «Делимость натуральных чисел»

#### Вариант 1.

1. Разложите на простые множители число 5544.
2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 504 и 756.
3. Докажите, что числа:
  - а) 255 и 238 не взаимно простые;
  - б) 392 и 675 взаимно простые.
4. Выполните действия:  $268,8 : 0,56 + 6,44 \cdot 12$ .
5. Петя расставил книги поровну на 12 полках, а потом переставил их, тоже поровну, на 8 полок. Сколько книг было у Пети, если известно, что их было больше 100, но меньше 140?
6. Вместо \* в записи  $152*$  поставьте цифру так, чтобы полученное число было кратным 3 (рассмотрите все возможные случаи).

### Контрольная работа по теме «Делимость натуральных чисел»

#### Вариант 2.

1. Разложите на простые множители число 6552.
2. Найдите наибольший общий делитель и наименьшее общее кратное чисел 1512 и 1008.
3. Докажите, что числа:
  - а) 266 и 285 не взаимно простые;
  - б) 301 и 585 взаимно простые.
4. Выполните действия:  $355,1 : 0,67 + 0,83 \cdot 15$ .
5. Собранный урожай яблок фермер может разложить поровну в корзины по 12 кг или в ящики по 15 кг. Сколько килограммов яблок собрал фермер, если известно, что их было больше 150 кг, но меньше 200кг?
6. Вместо \* в записи  $199*$  поставьте цифру так, чтобы полученное число было кратным 3 (рассмотрите все возможные случаи).

## **Контрольная работа по теме «Сокращение , сложение и вычитание дробей»**

Форма контрольной работы: контрольная работа

Вид контроля: тематический

### **Спецификация контрольной работы по математике**

**по теме «Сокращение , сложение и вычитание дробей» для обучающихся 6 классов**

#### **1.Назначение контрольно-измерительных материалов контрольной работы.**

Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить уровень подготовки по математике обучающихся 6 классов ГБОУ школа № 54 в объеме, установленном обязательным минимумом содержания образования.

#### **2.Документы, определяющие содержание контрольно-измерительных материалов контрольной работы.**

Содержание работы определяется на основе следующих документов:

Федеральный государственный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897). Содержание контрольной работы по математике рассчитано на обучающихся 6 классов общеобразовательных учреждений, изучающих математику, в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по математике по учебнику (Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф) и учебно-методическим комплексам к ним, имеющими гриф Министерства образования и науки Российской Федерации.

#### **3.Структура контрольной работы.**

Работа состоит из одной части, которая направлена на проверку овладения содержанием курса математики по теме «Сокращение, сложение и вычитание дробей» на уровне базовой подготовки. Работа содержит 5 заданий и предусматривает развернутый ответ с записью решения.

#### **4.Обобщенный план варианта контрольно- измерительных материалов контрольной работы по математике для обучающихся 6 классов.**

№	Обозначения задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Максимальный балл за задание
1	а)-б)	Вычисление значения выражения со смешанными числами	2
2	2	Решение текстовых задач арифметическим способом	1
3	3	Решение текстовых задач арифметическим способом	1
4	4	Решение уравнения с дробями	1
5	5	Нахождение значения числового выражения со смешанными числами	1

#### **5.Оценивание работы**

Для оценивания результатов выполненных работ обучающихся используется общий балл. Максимальный балл работу в целом – 6.

Задание оценивается в 1 балл и считается выполненными верно, если приведено верное решение и записан верный ответ

Оценка	Баллы
5	6
4	4-5
3	3
2	Менее 3

**6.Дополнительные материалы и оборудование: нет**

**7.Инструкция по выполнению работы.**

Время выполнения работы-45 минут (1 урок).

Все задания выполняются с полным пояснением.

### Контрольная работа по теме «Сокращение, сложение и вычитание дробей»

#### Вариант 1.

1. Найдите значение выражения: а)  $3\frac{4}{7} - 2\frac{2}{5}$ ; б)  $6\frac{5}{6} + 2\frac{3}{8}$ ;
2. На автомашину положили сначала  $2\frac{1}{3}$  т груза, а потом на  $1\frac{3}{4}$  т больше. Сколько всего тонн груза положили на автомашину?
3. Ученик рассчитывал за  $1\frac{5}{6}$  ч приготовить уроки и за  $1\frac{3}{4}$  ч закончить модель корабля. Однако на всю работу он потратил на  $\frac{2}{5}$  ч меньше, чем предполагал. Сколько времени потратил ученик на всю работу?
4. Решите уравнение:  $8\frac{9}{26} - z = 5\frac{7}{39}$ .
5. Найти значение выражения:  $4\frac{5}{14} + \left(5\frac{1}{12} - 3\frac{4}{21}\right)$

### Контрольная работа по теме «Сокращение, сложение и вычитание дробей»

#### Вариант 2.

1. Найдите значение выражения: а)  $7\frac{5}{12} - 3\frac{2}{9}$ ; б)  $7\frac{3}{8} + 1\frac{5}{6}$ ;
2. На одной автомашине  $4\frac{7}{10}$  т груза, а на другой на  $1\frac{2}{5}$  т больше. Сколько тонн груза на двух машинах?
3. Ученица рассчитывала за  $1\frac{3}{4}$  ч приготовить уроки и за  $1\frac{2}{3}$  ч закончить рисование картины. Однако на всю работу она потратила на  $\frac{3}{8}$  ч меньше, чем предполагала. Сколько времени потратила ученица на всю работу?
4. Решите уравнение:  $3\frac{11}{24} - y = 2\frac{5}{18}$ .
5. Найти значение выражения:  $2\frac{3}{42} + \left(3\frac{1}{7} - 2\frac{3}{14}\right)$

### Контрольная работа по теме: «Умножение дробей»

#### 1. Назначение контрольно-измерительных материалов проверочной работы.

Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить уровень подготовки по математике обучающихся 6 классов ГБОУ школа № 54 в объеме, установленном обязательным минимумом содержания образования.

#### 2. Документы, определяющие содержание контрольно-измерительных материалов контрольной работы.

Содержание работы определяется на основе следующих документов:

Федеральный государственный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897).

Содержание контрольной работы по математике рассчитано на обучающихся 6 классов общеобразовательных учреждений, изучающих математику, в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по

математике по учебнику (Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф) и учебно-методическим комплексам к ним, имеющими гриф Министерства образования и науки Российской Федерации.

### 3. Структура контрольной работы.

Работа состоит из одной части, которая направлена на проверку овладения содержанием курса математики по теме «Умножение дробей» на уровне базовой подготовки. Работа содержит 8 заданий и предусматривает развернутый ответ с записью решения.

### 4. Обобщенный план варианта контрольно- измерительных материалов контрольной работы по математике для обучающихся 6 классов.

№	Обозначения задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Максимальный балл за задание
1	а) – в)	Вычисление произведения дробей	3
2	2	Решение текстовой задачи с дробями	1
3	3	Вычисление значения числового выражения с обыкновенными дробями и смешанными числами	1
4	4	Решение текстовой задачи с дробями	1
5	5	Вычисление значения числового выражения	1
6	6	Решение текстовой задачи с дробями	1

### 5. Оценивание работы

Для оценивания результатов выполненных работ обучающихся используется общий балл. Максимальный балл работу в целом – 8.

Задание оценивается в 1 балл и считается выполненными верно, если приведено верное решение и записан верный ответ

Оценка	Баллы
5	7-8
4	5-6
3	3-4
2	Менее 3

### 6. Дополнительные материалы и оборудование: нет

### 7. Инструкция по выполнению работы.

Время выполнения работы-45 минут (1 урок).

### Контрольная работа по теме: «Умножение дробей»

#### Вариант 1.

1. Выполнить умножение: а)  $\frac{3}{4} * \frac{5}{12}$ ; б)  $1\frac{5}{7} * 6\frac{1}{8}$ ; в)  $\frac{6}{17} * 51$

2. В магазин завезли 18 кг конфет, из них  $\frac{4}{9}$  составляли шоколадные. Сколько килограммов шоколадных конфет завезли в магазин?

3. Найдите значение выражения:  $2\frac{5}{14} * 2\frac{6}{11} - \frac{9}{25} * 1\frac{2}{3}$

4. Ширина прямоугольного параллелепипеда равна  $5\frac{1}{3}$  см, его длина в  $7\frac{1}{2}$  раза больше ширины, а высота составляет 30% длины. Вычислите объем параллелепипеда.

5. Вычислите значение выражения наиболее удобным способом:

$$\frac{3}{4} * 1\frac{1}{15} + 1\frac{1}{15} * 2\frac{1}{2} - 1\frac{3}{8} * 1\frac{1}{15}.$$

6. За первый день турист прошел  $\frac{7}{25}$  туристического маршрута, за второй –  $\frac{2}{3}$  оставшейся части маршрута, а за третий – остальное. За какой день турист прошел больше всего?

### Контрольная работа по теме: «Умножение дробей»

#### Вариант 2.

1. Выполнить умножение: а)  $\frac{2}{3} * \frac{9}{10}$ ; б)  $2\frac{3}{5} * 1\frac{9}{26}$ ; в)  $\frac{7}{19} * 57$
2. Туристы прошли 15 км, из них  $\frac{3}{5}$  пути они шли лесом. Сколько километров прошли туристы по лесу?
3. Найдите значение выражения:  $1\frac{4}{9} * 1\frac{5}{13} - 2\frac{1}{12} * \frac{4}{15}$
4. Высота прямоугольного параллелепипеда равна  $4\frac{4}{5}$  см, его длина в  $3\frac{1}{8}$  раза больше высоты, а ширина составляет 60% длины. Вычислите объем параллелепипеда.
5. Вычислите значение выражения наиболее удобным способом:  
 $2\frac{2}{7} * 2\frac{5}{6} - 1\frac{3}{4} * 2\frac{2}{7} + 2\frac{2}{7} * \frac{2}{3}$ .
6. Первый трактор вспахал  $\frac{11}{36}$  поля, за второй –  $\frac{2}{5}$  оставшейся части поля, а третий – остальное. Какой трактор вспахал больше всего?

### Контрольная работа по теме «Деление дробей. Преобразование обыкновенной дроби в десятичную дробь»

Форма контрольной работы: контрольная работа

Вид контроля: тематический

#### Спецификация контрольной работы по математике по теме «Деление дробей. Преобразование обыкновенной дроби в десятичную дробь» для обучающихся 6 классов

##### 1. Назначение контрольно-измерительных материалов контрольной работы.

Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить уровень подготовки по математике обучающихся 6 классов ГБОУ школа № 54 в объеме, установленном обязательным минимумом содержания образования.

##### 2. Документы, определяющие содержание контрольно-измерительных материалов контрольной работы.

Содержание работы определяется на основе следующих документов:

Федеральный государственный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897). Содержание контрольной работы по математике рассчитано на обучающихся 6 классов общеобразовательных учреждений, изучающих математику, в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по математике по учебнику (Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф) и учебно-методическим комплексам к ним, имеющими гриф Министерства образования и науки Российской Федерации.

##### 3. Структура контрольной работы.

Работа состоит из одной части, которая направлена на проверку овладения содержанием курса математики по теме «Деление дробей. Преобразование обыкновенной

дроби в десятичную дробь» на уровне базовой подготовки. Работа содержит 7 заданий и предусматривает развернутый ответ с записью решения.

**4.Обобщенный план варианта контрольно- измерительных материалов контрольной работы по математике для обучающихся 6 классов.**

№	Обозначения задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Максимальный балл за задание
1	а)-г)	Вычисление значения выражения	4
2	2	Решение текстовой задачи на нахождение дроби от числа	1
3	3	Решение текстовой задачи на нахождение процента от числа	1
4	4	Вычисление значения выражения	1
5	5	Преобразование обыкновенной дроби в бесконечную периодическую десятичную дробь	1
6	6	Решение текстовой задачи на движение	1
7	7	Решение текстовой задачи арифметическим способом	1

**5.Оценивание работы**

Для оценивания результатов выполненных работ обучающихся используется общий балл. Максимальный балл работу в целом – 10. Задание оценивается в 1 балл и считается выполненными верно, если приведено верное решение и записан верный ответ

Оценка	Баллы
5	9-10
4	7-8
3	5-6
2	4 и менее

**6.Дополнительные материалы и оборудование: нет**

**7.Инструкция по выполнению работы.**

Время выполнение работы-45 минут (1урок).

Все задания выполняются с полным пояснением.

**Контрольная работа по теме: «Деление дробей. Преобразование обыкновенной дроби в десятичную дробь».**

**Вариант 1.**

1. Вычислить: а)  $\frac{24}{35} : \frac{6}{7}$ ; б)  $2\frac{2}{5} : 1\frac{1}{15}$ ; в)  $6 : \frac{12}{13}$  г)  $\frac{6}{19} : 2$

2. В саду растет 15 вишен, что составляет  $\frac{3}{5}$  всех деревьев сада. Сколько деревьев растет в саду?

3. Было отремонтировано 16 км дороги, что составляет 80% ее длины. Сколько километров составляет длина всей дороги?

4. Выполните действия:  $\left(8 - 2\frac{11}{12} : \frac{7}{16}\right) : 2\frac{2}{27}$

5. Преобразуйте обыкновенную дробь  $\frac{1}{3}$  в бесконечную периодическую десятичную дробь.

6. Из пункта А в направлении пункта В вышел турист со скоростью  $7\frac{1}{2}$  км/ч.

Одновременно с этим из пункта В в том же направлении вышел второй турист,

скорость которого в  $2\frac{1}{4}$  раза меньше скорости первого. Через сколько часов после начала движения первый турист догонит второго, если расстояние между пунктами А и В равно 10 км?

7. За первый день вспахали 30% площади поля, за второй –  $\frac{9}{14}$  остатка, а за третий – остальные 15 га. Какова площадь поля?

**Контрольная работа по теме: «Деление дробей. Преобразование обыкновенной дроби в десятичную дробь».**

**Вариант 2.**

1. Вычислить: а)  $\frac{28}{33} : \frac{7}{11}$ ; б)  $2\frac{4}{7} : 1\frac{13}{14}$ ; в)  $2 : \frac{10}{11}$  г)  $\frac{12}{13} : 6$
2. Зимой школьная столовая использовала 12 тонн овощей, что составляет  $\frac{3}{4}$  ее годового запаса. Сколько тонн овощей заготовила школьная столовая на год?
3. На стоянке было 36 автомобилей белого цвета, что составляло 40% всех находившихся на ней автомобилей. Сколько всего автомобилей было на стоянке?
4. Выполните действия:  $\left(12 - 3\frac{3}{5} : \frac{12}{25}\right) : 3\frac{3}{8}$
5. Преобразуйте обыкновенную дробь  $\frac{5}{9}$  в бесконечную периодическую десятичную дробь.
6. Из пункта А в направлении пункта В выехал велосипедист со скоростью  $10\frac{5}{6}$  км/ч. Одновременно с этим из пункта В в том же направлении вышел турист, скорость которого в  $1\frac{5}{8}$  раза меньше скорости велосипедиста. Через сколько часов после начала движения велосипедист догонит туриста, если расстояние между пунктами А и В равно 5 км?
7. За первый день Коля прочел 60% книги, за второй –  $\frac{7}{9}$  остатка, а за третий – остальные 8 страниц. Сколько страниц в книге?

**Контрольная работа по теме «Пропорции»**

Форма контрольной работы: контрольная работа

Вид контроля: тематический

**Спецификация контрольной работы по математике по теме «Пропорции» для обучающихся 6 классов**

**1. Назначение контрольно-измерительных материалов контрольной работы.**

Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить уровень подготовки по математике обучающихся 6 классов ГБОУ школа № 54 в объеме, установленном обязательным минимумом содержания образования.

**2. Документы, определяющие содержание контрольно-измерительных материалов контрольной работы.**

Содержание работы определяется на основе следующих документов:

Федеральный государственный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897). Содержание контрольной работы по математике рассчитано на обучающихся 6 классов общеобразовательных учреждений, изучающих математику, в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по

математике по учебнику (Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф) и учебно-методическим комплексам к ним, имеющими гриф Министерства образования и науки Российской Федерации.

### 3. Структура контрольной работы.

Работа состоит из одной части, которая направлена на проверку овладения содержанием курса математики по теме «Пропорции» на уровне базовой подготовки. Работа содержит 7 заданий и предусматривает развернутый ответ с записью решения.

### 4. Обобщенный план варианта контрольно-оценочных средств контрольной работы по математике для обучающихся 6 классов.

№	Обозначения задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Максимальный балл за задание
1	1	Вычислить отношение	1
2	2	Решение текстовой задачи с помощью составления пропорции	1
3	3	Решение текстовой задачи с помощью составления пропорции	1
4	а)-б)	Решение пропорции	2
5	5	Решение текстовых задач арифметическим способом	1
6	6	Решение текстовых задач на вычисление масштаба карты	1
7	7	Преобразование обыкновенной дроби в десятичную, округление до установленного разряда	1

### 5. Оценивание работы

Для оценивания результатов выполненных работ обучающихся используется общий балл. Максимальный балл работу в целом – 8. Задание оценивается в 1 балл и считается выполненными верно, если приведено верное решение и записан верный ответ

Оценка	Баллы
5	7-8
4	5-6
3	3-4
2	Менее 3

### 6. Дополнительные материалы и оборудование: нет

### 7. Инструкция по выполнению работы.

Время выполнения работы-45 минут (1 урок).

Все задания выполняются с полным пояснением

### Контрольная работа по теме «Пропорции»

#### Вариант 1.

1. Найдите отношение: 6 км : 3 м
2. За 12 часов помпа перекачивает 18 м<sup>3</sup> воды. Сколько кубических метров перекачала эта помпа за 10 часов работы?
3. Найдите процент содержания серебра в сплаве, если в 300 г сплава содержится 63 г серебра.
4. Решите уравнение: а)  $\frac{3x-2}{2} = \frac{1}{3}$ ; б)  $\frac{3,5}{x} = \frac{9}{2}$
5. Цена товара снизилась со 180 руб. до 153 руб. На сколько процентов снизилась цена товара?
6. Отрезку на карте длиной 3 см соответствует расстояние на местности в 30 км. Какой масштаб у карты?

7. Преобразуйте обыкновенные дроби в десятичные, округлив их до сотых и выполните вычисления:  $8,58 + 4\frac{8}{15} - 3\frac{3}{16}$

### Контрольная работа по теме «Пропорции»

#### Вариант 2.

1. Найдите отношение: 40 кг : 8 г
2. За 8 минут станок-автомат изготавливает 20 деталей. За какое время он изготавливает 30 деталей?
3. Найдите процент содержания хрома в чугуне, если в 600 г чугуна содержится 42 кг хрома.
4. Решите уравнение: а)  $\frac{4x-1}{5} = \frac{1}{2}$ ; б)  $\frac{5,6}{x} = \frac{5}{3}$
5. Цена товара повысилась с 320 руб. до 368 руб. На сколько процентов повысилась цена товара?
6. Отрезку на карте длиной 2 см соответствует расстояние на местности в 10 км. Какой масштаб у карты?
7. Преобразуйте обыкновенные дроби в десятичные, округлив их до сотых и выполните вычисления:  $5,79 + 4\frac{5}{16} - 3\frac{9}{14}$

### Проверочная работа по теме «Отношения и пропорции»

Форма контрольной работы: контрольная работа

Вид контроля: тематический

#### Спецификация проверочной работы по математике по теме «Отношения и пропорции» для обучающихся 6 классов

##### 1. Назначение контрольно-измерительных материалов контрольной работы.

Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить уровень подготовки по математике обучающихся 6 классов ГБОУ школа № 54 в объеме, установленном обязательным минимумом содержания образования.

##### 2. Документы, определяющие содержание контрольно-измерительных материалов контрольной работы.

Содержание работы определяется на основе следующих документов:

Федеральный государственный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897). Содержание контрольной работы по математике рассчитано на обучающихся 6 классов общеобразовательных учреждений, изучающих математику, в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по математике по учебнику (Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф и учебно-методическим комплексам к ним, имеющими гриф Министерства образования и науки Российской Федерации).

##### 3. Структура проверочной работы.

Работа состоит из одной части, которая направлена на проверку овладения содержанием курса математики по теме «Отношения и пропорции» на уровне базовой подготовки. Работа содержит 6 заданий и предусматривает развернутый ответ с записью решения.

##### 4. Обобщенный план варианта контрольно-оценочных средств проверочной работы по математике для обучающихся 6 классов.

№	Обозначения задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Максимальный балл за задание
1	а)-в)	Вычислить отношение	3

2	а)-в)	Решение уравнений	3
3	3	Составить пропорцию	1
4	4	Решение текстовой задачи на составление пропорции	1
5	5	Вычислить значение выражение и найти процент от полученного значения	1
6	6	Решение текстовых задач с масштабом	1

### 5.Оценивание работы

Для оценивания результатов выполненных работ обучающихся используется общий балл. Максимальный балл работу в целом – 10. Задание оценивается в 1 балл и считается выполненными верно, если приведено верное решение и записан верный ответ

Оценка	Баллы
5	9-10
4	7-8
3	5-6
2	4 и менее

### 6.Дополнительные материалы и оборудование: нет

### 7.Инструкция по выполнению работы.

Время выполнение работы-45 минут (1урок).

Все задания выполняются с полным пояснением

### Проверочная работа по теме «Отношения и пропорции»

#### Вариант 1.

1. Найти отношение: а)  $2,4 : 0,06$  б)  $2\text{дм} : 4\text{см}$  в)  $12\text{кг} : 240\text{г}$
2. Решить уравнение: а)  $6 : 5 = y : 75$  б)  $\frac{x}{0,8} = \frac{15}{4}$  в)  $\frac{3+z}{8} = \frac{6}{11}$
3. Используя числа 24, 3, 18 и 4 составьте пропорцию.
4. Для изготовления 6 одинаковых приборов нужно 14кг металла. Сколько металла требуется для изготовления 15 таких приборов?
5. Найдите 30% значения выражения:  $\left(1\frac{3}{4} + 2\frac{1}{3}\right) : \left(7\frac{1}{2} - 1\frac{2}{3}\right)$
6. Расстояние между городами А и В на местности равно 390км, а на карте – 6,5см. Каково расстояние между городами С и D на этой карте, если расстояние на местности между ними равно 480км?

### Проверочная работа по теме «Отношения и пропорции»

#### Вариант 2.

1. Найти отношение: а)  $3,2 : 0,08$  б)  $3\text{дм} : 6\text{см}$  в)  $14\text{кг} : 280\text{г}$
2. Решить уравнение: а)  $7 : 8 = y : 96$  б)  $\frac{x}{0,6} = \frac{25}{3}$  в)  $\frac{2+x}{5} = \frac{4}{9}$
3. Используя числа 32, 5, 4 и 40 составьте пропорцию.
4. Масса восьми одинаковых деталей равна 18кг. Найдите массу 28 таких деталей.
5. Найдите 40% значения выражения:  $\left(3\frac{1}{4} + 3\frac{5}{6}\right) : \left(5\frac{3}{4} - 3\frac{2}{3}\right)$
6. Расстояние между селами М и N на карте равно 5,6см, а на местности – 420км. Каково расстояние между селами М и N на местности, если на этой карте расстояние между ними равно 3,6см?

## **Контрольная работа по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг»**

Форма контрольной работы: контрольная работа

Вид контроля: тематический

### **Спецификация контрольной работы по математике по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг» для обучающихся 6 классов**

#### **1. Назначение контрольно-измерительных материалов контрольной работы.**

Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить уровень подготовки по математике обучающихся 6 классов ГБОУ школа № 54 в объеме, установленном обязательным минимумом содержания образования.

#### **2. Документы, определяющие содержание контрольно-измерительных материалов контрольной работы.**

Содержание работы определяется на основе следующих документов:

Федеральный государственный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897).

Содержание контрольной работы по математике рассчитано на обучающихся 6 классов общеобразовательных учреждений, изучающих математику, в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по математике по учебнику (Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф) и учебно-методическим комплексам к ним, имеющими гриф Министерства образования и науки Российской Федерации.

#### **3. Структура контрольной работы.**

Работа состоит из одной части, которая направлена на проверку овладения содержанием курса математики по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг» на уровне базовой подготовки. Работа содержит 9 заданий и предусматривает развернутый ответ с записью решения.

#### **4. Обобщенный план варианта контрольно-измерительных материалов контрольной работы по математике для обучающихся 6 классов.**

№	Обозначение задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Максимальный балл за задание
1	1	Решение текстовой задачи на прямую пропорциональную зависимость	1
2	2	Решение текстовой задачи на обратную пропорциональную зависимость	1
3	3	Вычисление длины окружности	1
4	4	Вычисление площади круга	1
5	5	Решение задачи на деление числа в данном отношении	1
6	6	Построение треугольника с помощью циркуля и линейки	1
7	7	Заполнение таблицы прямо пропорциональных значений	1
8	8	Заполнение таблицы обратно пропорциональных значений	1
9	а)-б)	Решение уравнений	2

#### **5. Оценивание работы**

Для оценивания результатов выполненных работ обучающихся используется общий балл. Максимальный балл работу в целом – 10. Задание оценивается в 1 балл и считается выполненными верно, если приведено верное решение и записан верный ответ

Оценка	Баллы
5	9-10
4	7-8
3	5-6
2	4 и менее

**6.Дополнительные материалы и оборудование: нет**

**7.Инструкция по выполнению работы.**

Время выполнение работы-45 минут (1урок). Все задания выполняются с полным пояснением.

**Контрольная работа по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг»**

**Вариант 1.**

- Самолет пролетел некоторое расстояние за 1,2 часа. За какое время он пролетит с той же самой скоростью расстояние в 2,5 раза большее?
- За некоторую сумму денег можно купить 28 маленьких шоколадок. Сколько можно купить за эту же сумму денег больших шоколадок, которые в 4 раза дороже маленьких?
- Вычислите длину окружности, радиус которой равен 8,5 дм. Округлите результат до десятых
- Найдите площадь круга, радиус которого равен 9 см. Округлите результат до десятых
- Периметр треугольника равен 125 см, а длины его сторон относятся как 4:9:12. Найдите стороны треугольника.
- С помощью циркуля и линейки постройте треугольник со сторонами 6 см, 4 см и 4 см.
- Заполните таблицу, если величина  $y$  прямо пропорциональна величине  $x$ .

$x$	0,6	0,8	
$y$	3,6		6,6

- Заполните таблицу, если величина  $y$  обратно пропорциональна величине  $x$ .

$x$	4	6	
$y$	69		3

- Решите уравнение: а)  $\frac{3,5}{x} = \frac{9}{2}$  б)  $\frac{3}{5}x = \frac{2}{11}$

**Контрольная работа по теме «Прямая и обратная пропорциональные зависимости. Окружность и круг»**

**Вариант 2.**

- Самолет пролетел некоторое расстояние за 1,2 часа. За какое время он пролетит с той же самой скоростью расстояние в 2,5 раза большее?
- За некоторую сумму денег можно купить 28 маленьких шоколадок. Сколько можно купить за эту же сумму денег больших шоколадок, которые в 4 раза дороже маленьких?
- Вычислите длину окружности, радиус которой равен 8,5 дм. Округлите результат до десятых
- Найдите площадь круга, радиус которого равен 9 см. Округлите результат до десятых
- Периметр треугольника равен 125 см, а длины его сторон относятся как 4:9:12. Найдите стороны треугольника.
- С помощью циркуля и линейки постройте треугольник со сторонами 6 см, 4 см и 4 см.
- Заполните таблицу, если величина  $y$  прямо пропорциональна величине  $x$ .

$x$	0,6	0,8	
$y$	3,6		6,6

- Заполните таблицу, если величина  $y$  обратно пропорциональна величине  $x$ .

x	4	6	
y	69		3

9. Решите уравнение: а)  $\frac{3.5}{x} = \frac{9}{2}$  б)  $\frac{3}{5}x = \frac{2}{11}$

**Контрольная работа по теме «Положительные и отрицательные числа. Модуль числа»**

Форма контрольной работы: контрольная работа

Вид контроля: тематический

**Спецификация контрольной работы по математике по теме «Положительные и отрицательные числа. Модуль числа» для обучающихся 6 классов**

**1. Назначение контрольно-измерительных материалов контрольной работы.**

Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить уровень подготовки по математике обучающихся 6 классов ГБОУ школа № 54 в объеме, установленном обязательным минимумом содержания образования.

**2. Документы, определяющие содержание контрольно-измерительных материалов контрольной работы.**

Содержание работы определяется на основе следующих документов:

Федеральный государственный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897).

Содержание контрольной работы по математике рассчитано на обучающихся 6 классов общеобразовательных учреждений, изучающих математику, в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по математике по учебнику (Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф) и учебно-методическим комплексам к ним, имеющими гриф Министерства образования и науки Российской Федерации.

**3. Структура контрольной работы.**

Работа состоит из одной части, которая направлена на проверку овладения содержанием курса математики по теме «Положительные и отрицательные числа. Модуль числа» на уровне базовой подготовки. Работа содержит 9 заданий и предусматривает развернутый ответ с записью решения.

**4. Обобщенный план варианта контрольно-измерительных материалов контрольной работы по математике для обучающихся 6 классов.**

№	Обозначения задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Максимальный балл за задание
1	1	Задание на умение находить на координатной прямой точки с противоположными координатами	1
2	2	Задание на умение классифицировать рациональные числа	1
3	1)-2)	Сравнение рациональных чисел	2
4	1)-2)	Вычисление примеров с модулями	2
5	1)-2)	Найти значение числа, противоположного заданному	2
6	1)-2)	Решение уравнения с модулями	2
7	7	Найти область значений неравенства	1
8	8	Решить неравенство	1
9	-	Найти два значения, удовлетворяющих неравенству	1

**5. Оценивание работы**

Для оценивания результатов выполненных работ обучающихся используется общий балл. Максимальный балл работу в целом – 13. Задание оценивается в 1 балл и считается выполненными верно, если приведено верное решение и записан верный ответ.

Оценка	Баллы
5	12-13
4	9-11
3	6-8
2	Менее 6

### 6. Дополнительные материалы и оборудование

Калькуляторы не используются.

### 7. Инструкция по выполнению работы.

Время выполнения работы – 45 минут (1 урок).

Все задания выполняются с полным пояснением.

### Контрольная работа по теме «Положительные и отрицательные числа. Модуль числа»

#### Вариант 1.

- Начертите координатную прямую и отметьте на ней точки A(3), B(4), C(4,5), D(-4,5). Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?
- Выберите среди чисел 4; -8;  $\frac{1}{3}$ ; -2,8; 6,8;  $12\frac{4}{9}$ ; 10; -42;  $-1\frac{1}{7}$ : 1) натуральные; 2) целые; 3) положительные; 4) целые отрицательные; 5) дробные отрицательные
- Сравните числа: 1) -6,9 и 1,4 2) -5,7 и -5,9
- Вычислите: 1)  $|-3,2| + |-1,9| - |2,25|$ ; 2)  $|\frac{17}{48}| : |-2\frac{5}{6}|$
- Найдите значение x, если: 1)  $-x = -12$ ; 2)  $-(-x) = 1,6$
- Решите уравнение:  $|x| = 9,6$ ; 2)  $|x| = -4$
- Найдите наименьшее целое значение x, при котором верно неравенство  $x \geq -4$
- Какую цифру можно поставить вместо звездочки, чтобы получилось верное неравенство (рассмотрите все возможные случаи):  $-6,5*7 > -6,526?$
- Найдите два числа, каждое из которых больше  $-\frac{5}{9}$ , но меньше  $-\frac{4}{9}$ .

### Контрольная работа по теме «Положительные и отрицательные числа. Модуль числа»

#### Вариант 2.

- Начертите координатную прямую и отметьте на ней точки M(2), K(-6), D(-3,5), F(3,5). Какие из отмеченных точек имеют противоположные координаты?
- Выберите среди чисел 5; -9;  $\frac{1}{6}$ ; -8,1; 0;  $9\frac{5}{13}$ ; 18; -53;  $-2\frac{2}{3}$ : 1) натуральные; 2) целые; 3) положительные; 4) целые отрицательные; 5) дробные отрицательные
- Сравните числа: 1) -2,3 и -5,2 2) -4,6 и -4,3
- Вычислите: 1)  $|-5,7| + |-2,5| - |4,32|$ ; 2)  $|\frac{5}{42}| : |-1\frac{2}{3}|$
- Найдите значение x, если: 1)  $-x = -17$ ; 2)  $-(-x) = -2,4$
- Решите уравнение:  $|x| = 8,4$ ; 2)  $|x| = -6$
- Найдите наименьшее целое значение x, при котором верно неравенство  $x < -8$
- Какую цифру можно поставить вместо звездочки, чтобы получилось верное неравенство (рассмотрите все возможные случаи):  $-7,24* > -7,247?$
- Найдите два числа, каждое из которых больше  $-\frac{3}{7}$ , но меньше  $-\frac{2}{7}$ .

## **Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел»**

Форма контрольной работы: контрольная работа

Вид контроля: тематический

### **Спецификация контрольной работы по математике по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел» для обучающихся 6 классов**

#### **1. Назначение контрольно-измерительных материалов контрольной работы.**

Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить уровень подготовки по математике обучающихся 6 классов ГБОУ школа № 54 в объеме, установленном обязательным минимумом содержания образования.

#### **2. Документы, определяющие содержание контрольно-измерительных материалов контрольной работы.**

Содержание работы определяется на основе следующих документов:

Федеральный государственный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897).

Содержание контрольной работы по математике рассчитано на обучающихся 6 классов общеобразовательных учреждений, изучающих математику, в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по математике по учебнику (Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф) и учебно-методическим комплексам к ним, имеющими гриф Министерства образования и науки Российской Федерации.

#### **3. Структура контрольной работы.**

Работа состоит из одной части, которая направлена на проверку овладения содержанием курса математики по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел» на уровне базовой подготовки. Работа содержит 5 заданий и предусматривает развернутый ответ с записью решения.

#### **4. Обобщенный план варианта контрольно-измерительных материалов контрольной работы по математике для обучающихся 6 классов.**

№	Обозначения задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Максимальный балл за задание
1	1)-8)	Сложение и вычитание рациональных чисел	8
2	1)-2)	Решение уравнений	2
3	1)-3)	Найти значение выражения	3
4	4	Упростить выражение и вычислить его значение	1
5	1)-2)	Сравнение рациональных чисел	2

#### **5. Оценивание работы**

Для оценивания результатов выполненных работ обучающихся используется общий балл. Максимальный балл работу в целом – 16. Задание оценивается в 1 балл и считается выполненными верно, если приведено верное решение и записан верный ответ

Оценка	Баллы
5	15-16
4	12-14
3	8-11
2	Менее 8

#### **6. Дополнительные материалы и оборудование: нет**

#### **7. Инструкция по выполнению работы.**

Время выполнения работы-45 минут (1 урок). Все задания выполняются с полным пояснением.

### Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел»

#### Вариант 1.

1. Выполнить действия: 1)  $2,9 + (-6,1)$ ; 2)  $-5,4 + 12,2$ ; 3)  $-1\frac{1}{6} + (-2\frac{3}{8})$ ; 4)  $-6,7 + 6,7$ ;  
5)  $8,5 - (-4,6)$ ; 6)  $3,8 - 6,3$ ; 7)  $-4,2 - (-5)$ ; 8)  $-\frac{8}{15} - \frac{5}{6}$ .
2. Решить уравнение: 1)  $x + 19 = 12$ ; 2)  $-25 - x = -17$ .
3. Найти значение выражения: 1)  $-34 + 67 + (-19) + (-44) + 34$ ;  
2)  $26 + (-7) - (-15) - (-6) - 30$ ; 3)  $3\frac{1}{6} + (-2\frac{5}{9}) - (-1\frac{7}{12})$ .
4. Упростить выражение  $6,36 + a + (-2,9) + (-4,36) + 2,9$  и найти его значение, если  $a = -7\frac{2}{19}$
5. Не выполняя вычислений, сравните: 1) сумму чисел  $-5,43$  и  $-10,58$  и их разность;  
2) сумму чисел  $-47$  и  $90$  и сумму чисел  $-59$  и  $34$ .

### Контрольная работа по теме «Сложение и вычитание рациональных чисел»

#### Вариант 2.

1. Выполнить действия: 1)  $3,8 + (-4,4)$ ; 2)  $-7,3 + 15,1$ ; 3)  $-2\frac{3}{10} + (-3\frac{1}{8})$ ; 4)  $-9,4 + 9,4$ ;  
5)  $7,6 - (-3,7)$ ; 6)  $5,4 - 7,2$ ; 7)  $-3,8 - (-6)$ ; 8)  $-\frac{7}{15} - \frac{5}{12}$ .
2. Решить уравнение: 1)  $x + 23 = 18$ ; 2)  $-31 - x = -9$ .
3. Найти значение выражения: 1)  $-42 + 54 + (-13) + (-26) + 32$ ;  
2)  $8 + (-13) - (-11) - (-7) - 42$ ; 3)  $4\frac{5}{9} + (-3\frac{7}{15}) - (-2\frac{3}{5})$ .
4. Упростить выражение  $-9,72 + a + 7,4 + 5,72 + (-7,4)$  и найти его значение, если  $a = 3\frac{14}{17}$
5. Не выполняя вычислений, сравните: 1) разность чисел  $-4,43$  и  $-11,41$  и их сумму;  
2) сумму чисел  $213$  и  $-84$  и сумму чисел  $-61$  и  $-54$ .

### Контрольная работа по теме «Умножение и деление рациональных чисел»

Форма контрольной работы: контрольная работа

Вид контроля: тематический

#### Спецификация контрольной работы по математике по теме «Умножение и деление рациональных чисел» для обучающихся 6 классов

##### 1. Назначение контрольно-измерительных материалов контрольной работы.

Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить уровень подготовки по математике обучающихся 6 классов ГБОУ школа № 54 в объеме, установленном обязательным минимумом содержания образования.

##### 2. Документы, определяющие содержание контрольно-измерительных материалов контрольной работы.

Содержание работы определяется на основе следующих документов:

Федеральный государственный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897).

Содержание контрольной работы по математике рассчитано на обучающихся 6 классов общеобразовательных учреждений, изучающих математику, в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по

математике по учебнику (Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф) и учебно-методическим комплексам к ним, имеющими гриф Министерства образования и науки Российской Федерации.

### 3. Структура контрольной работы.

Работа состоит из одной части, которая направлена на проверку овладения содержанием курса математики по теме «Умножение и деление рациональных чисел» на уровне базовой подготовки. Работа содержит 5 заданий и предусматривает развернутый ответ с записью решения.

### 4. Обобщенный план варианта контрольно- измерительных материалов контрольной работы по математике для обучающихся 6 классов.

№	Обозначения задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Максимальный балл за задание
1	1)-4)	Умножение и деление рациональных чисел	4
2	1)-3)	Упростить числовое выражение	3
3	3	Найти значение выражения	1
4	4	Упростить выражение и найти его значение	1
5	5	Найти значение выражения	1

### 5. Оценивание работы

Для оценивания результатов выполненных работ обучающихся используется общий балл. Максимальный балл работу в целом – 10.

Задание оценивается в 1 балл и считается выполненными верно, если приведено верное решение и записан верный ответ

Оценка	Баллы
5	9-10
4	7-9
3	5-6
2	Менее 5

### 6. Дополнительные материалы и оборудование

Калькуляторы не используются.

### 7. Инструкция по выполнению работы.

Время выполнения работы-45 минут (1урок).

Все задания выполняются с полным пояснением.

### Контрольная работа по теме «Умножение и деление рациональных чисел»

#### Вариант 1.

- Выполнить действия: 1)  $2,1 * 3,8$ ; 2)  $1 \frac{11}{13} * \left(-2 \frac{7}{16}\right)$ ; 3)  $-14,16 : (-0,6)$ ; 4)  $-18,36 : 18$ .
- Упростить выражение: 1)  $-1,6x * (-5y)$ ; 2)  $-7a - 9b + a + 11b$ ; 3)  $a - (a - 8) + (12 + a)$ ; 4)  $-3(c - 5) + 6(c + 3)$ ;
- Найти значение выражения:  $(-4,16 - (-2,56)) : 3,2 - 1,2 * (-0,6)$ .
- Упростить выражение  $-2(2,7x - 1) - (6 - 3,4x) + 8(0,4x - 2)$  и вычислить его значение при  $x = -\frac{5}{6}$ .
- Чему равно значение выражения  $-0,8x - (0,6x - 0,7y)$ , если  $2x - y = -8$ ?

### Контрольная работа по теме «Умножение и деление рациональных чисел»

#### Вариант 2.

- Выполнить действия: 1)  $-3,4 * 2,7$ ; 2)  $-1 \frac{3}{11} * \left(-2 \frac{2}{21}\right)$ ; 3)  $-12,72 : (-0,4)$ ; 4)  $15,45 : (-15)$ .

2. Упростить выражение: 1)  $-1,5a * (-6b)$ ; 2)  $-7m - 15n + 3m + 18n$ ;  
3)  $a + (7 - a) - (14 - a)$ ; 4)  $-3(c - 3) + 4(c + 1)$ ;
3. Найти значение выражения:  $(-1,14 - 0,96) : (-4,2) + 1,8 * (-0,3)$ .
4. Упростить выражение  $-3(1,2x - 2) - (4 - 4,6x) + 6(0,2x - 1)$  и вычислить его значение при  $x = -\frac{15}{22}$ .
5. Чему равно значение выражения  $0,9x - (0,7x + 0,6y)$ , если  $2y - x = 9$ ?

### Контрольная работа по теме «Решение уравнений»

Форма контрольной работы: контрольная работа

Вид контроля: тематический

#### Спецификация контрольной работы по математике по теме «Решение уравнений» для обучающихся 6 классов

##### 1. Назначение контрольно-измерительных материалов контрольной работы.

Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить уровень подготовки по математике обучающихся 6 классов ГБОУ школа № 54 в объеме, установленном обязательным минимумом содержания образования.

##### 2. Документы, определяющие содержание контрольно-измерительных материалов контрольной работы.

Содержание работы определяется на основе следующих документов:

Федеральный государственный стандарт основного общего образования (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897). Содержание контрольной работы по математике рассчитано на обучающихся 6 классов общеобразовательных учреждений, изучающих математику, в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по математике по учебнику (Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф) и учебно-методическим комплексам к ним, имеющими гриф Министерства образования и науки Российской Федерации.

##### 3. Структура контрольной работы.

Работа состоит из одной части, которая направлена на проверку овладения содержанием курса математики по теме «Решение уравнений» на уровне базовой подготовки. Работа содержит 6 заданий и предусматривает развернутый ответ с записью решения.

##### 4. Обобщенный план варианта контрольно-измерительных материалов контрольной работы по математике для обучающихся 6 классов.

№	Обозначения задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Максимальный балл за задание
1	1	Решение уравнения	1
2	2	Решение текстовой задачи с помощью уравнения	1
3	1)-2)	Решение уравнения	2
4	4	Решение текстовой задачи с помощью уравнения	1
5	5	Решение уравнения	1

##### 5. Оценивание работы

Для оценивания результатов выполненных работ обучающихся используется общий балл. Максимальный балл работу в целом – 6.

Задание оценивается в 1 балл и считается выполненными верно, если приведено верное решение и записан верный ответ

Оценка	Баллы
5	5-6

4	4
3	3
2	Менее 3

### 6.Дополнительные материалы и оборудование

Калькуляторы не используются.

### 7.Инструкция по выполнению работы.

Время выполнение работы-45 минут (1урок).

Все задания выполняются с полным пояснением.

### Контрольная работа по теме «Решение уравнений»

#### Вариант 1.

1. Решить уравнение:  $13x + 10 + 6x - 4$ .
2. В трех ящиках лежит 75 кг апельсинов. Во втором ящике апельсинов в 4 раза больше, чем в первом, а в третьем – на 3 кг меньше, чем в первом. Сколько килограммов апельсинов лежит в первом ящике?
3. Найдите корень уравнения: 1)  $0,4(x - 3) + 2,5 = 0,5(4 + x)$ ; 2)  $\frac{x-4}{4} = \frac{x+3}{7}$ .
4. У Пети и Васи было поровну денег. Когда Петя потратил на покупку книг 400 р., а Вася – 20 р., то у Васи осталось денег в 5 раз больше, чем у Пети. Сколько денег было у каждого из них вначале?
5. Решите уравнение:  $(4y + 6)(1,8 - 0,2y) = 0$ .

### Контрольная работа по теме «Решение уравнений»

#### Вариант 2.

1. Решить уравнение:  $17x - 8 = 20x + 7$ .
2. За три дня Дима решил 37 математических задач. Во второй день он решил в 2 раза больше задач, чем в первый, а в третий – на 5 задач больше, чем в первый. Сколько задач решил Дима в первый день?
3. Найдите корень уравнения: 1)  $0,6(x - 6) + 14,2 = 0,8(8 - x)$ ; 2)  $\frac{10}{6-x} = \frac{4}{x+2}$ .
4. На двух полках стояло поровну книг. Когда с первой полки взяли 3 книги. Когда с первой полки взяли 3 книги, а со второй – 14, то на первой полке осталось в 2 раза больше книг, чем на второй. Сколько книг было на каждой полке вначале?
5. Решите уравнение:  $(3x + 42)(4,8 - 0,6x) = 0$ .

### Контрольная работа Итоговая

Форма контрольной работы: контрольная работа

Вид контроля: тематический

### Спецификация итоговой контрольной работы по математике для обучающихся 6 классов

#### 1.Назначение контрольно-измерительных материалов контрольной работы.

Контрольно-измерительные материалы позволяют оценить уровень подготовки по математике обучающихся 6 классов ГБОУ школа № 54 в объеме, установленном обязательным минимумом содержания образования.

#### 2.Документы, определяющие содержание контрольно-измерительных материалов контрольной работы.

Содержание работы определяется на основе следующих документов:

Федеральный государственный стандарт основного общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г.

№ 1897). Содержание контрольной работы по математике рассчитано на обучающихся 6 классов общеобразовательных учреждений, изучающих математику, в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования по математике по учебнику (Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. – М.: Вентана-Граф) и учебно-методическим комплексам к ним, имеющими гриф Министерства образования и науки Российской Федерации.

### 3. Структура контрольной работы.

Итоговая контрольная работа направлена на проверку овладения содержанием курса математики 6 класса на уровне базовой подготовки. Работа содержит 5 заданий и предусматривает развернутый ответ с записью решения.

### 4. Обобщенный план варианта контрольно-измерительных материалов контрольной работы по математике для обучающихся 6 классов.

№	Обозначения задания в работе	Проверяемые элементы содержания	Максимальный балл за задание
1	1)-2)	Нахождение значения выражения, содержащего смешанные числа, обыкновенные и десятичные дроби	2
2	2	Текстовая задача проценты	1
3	3	Координатная прямая	1
4	4	Решение текстовой задачи арифметическим способом	1
5	5	Решение уравнения	1

### 5. Оценивание работы

Для оценивания результатов выполненных работ обучающихся используется общий балл. Максимальный балл работу в целом – 6.

Задание оценивается в 1 балл и считается выполненными верно, если приведено верное решение и записан верный ответ

Оценка	Баллы
5	5-6
4	4
3	3
2	Менее 3

### 6. Дополнительные материалы и оборудование

Калькуляторы не используются.

### 7. Инструкция по выполнению работы.

Время выполнения работы – 45 минут (1 урок).

Все задания выполняются с полным пояснением.

### Контрольная работа Итоговая

#### Вариант 1

- Найдите значение выражения: 1)  $(-12,4 + 8,9) * 1\frac{3}{7}$ ; 2)  $(2\frac{3}{8} - 1\frac{5}{6}) * 1\frac{3}{7}$ .
- В 6а классе 36 учеников. Количество учеников 6б класса составляет  $\frac{8}{9}$  количества учеников 6а класса и 80% количества учеников 6в класса. Сколько человек учится в 6б классе и сколько – в 6в классе?
- Отметьте на координатной плоскости точки А(-3; 1), В(0; -4) и М(2; -1). Проведите прямую АВ. Через точку М проведите прямую *a*, параллельную прямой АВ, и прямую *b*, перпендикулярную прямой АВ.

4. В первом ящике было в 4 раза больше яблок, чем во втором. Когда из первого ящика взяли 10 кг яблок, а во второй положили еще 8 кг, то в обоих ящиках яблок стало поровну. Сколько яблок было в каждом ящике вначале?
5. Решите уравнение:  $8x - 3(2x + 1) = 2x + 4$

### **Контрольная работа Итоговая**

#### **Вариант 2**

1. Найдите значение выражения: 1)  $(-0,76 - 0,44) : 2\frac{2}{3}$ ; 2)  $(3\frac{5}{14} - 2\frac{3}{4}) * (-3\frac{5}{17})$ .
2. В саду растет 50 яблонь. Количество груш, растущих в саду, составляет 32% количества яблонь и  $\frac{4}{7}$  количества вишен, растущих в этом саду. Сколько груш и вишен растет в саду?
3. Отметьте на координатной плоскости точки М(3; -2), К(-1; -1) и С(0; 3). Проведите прямую МК. Через точку С проведите прямую  $c$ , параллельную прямой МК, и прямую  $d$ , перпендикулярную прямой МК.
4. В первом вагоне электропоезда ехало в 3 раза больше пассажиров, чем во втором. Когда из первого вагона вышло 28 пассажиров, а из второго – 4 пассажира, то в обоих вагонах пассажиров стало поровну. Сколько пассажиров было в каждом вагоне вначале?
5. Решите уравнение:  $10x - 2(4x - 5) = 2x + 10$