

## Спецификация к итоговой контрольной работе по математике в 5 классе.

### 1. Назначение итоговой контрольной работы.

Итоговая контрольная работа по математике проводится с целью:

- ✓ Выявить уровень усвоения учащимися курса математики 5 класса для диагностирования математической подготовки и компетентности выпускников 5 классов.
- ✓ Оценить достижения пятиклассниками базового уровня подготовки, соответствующего Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.
- ✓ Спрогнозировать дальнейшее обучение выпускников 5 классов с внесением корректив в дальнейший процесс обучения.

### 2. Документы, определяющие содержание итоговой контрольной работы.

Содержание итоговой контрольной работы соответствует ФГОС ООО, примерной программе и учебникам по математике для 5 класса общеобразовательной школы. Работа содержит элементы содержания «Обязательного минимума содержания основных образовательных программ», которые изучаются в 5 классах.

### 3. Структура и содержание итоговой контрольной работы.

Итоговая контрольная работа по математике для 5 классов содержит 5 заданий, проверяющих базовый уровень знаний учащихся на данном этапе. Среди них также имеются более сложные задания. Однако, эти задания не требуют знаний каких-либо дополнительных разделов. Они также как и остальные, проверяют уровень владения программным материалом.

В каждом варианте итоговой контрольной работы проверяется уровень подготовки школьников по всем элементам содержания курса математики 5 класса. Соотношение числа заданий по разным элементам содержания опирается на примерную программу по математике и отражает учебное время, отводимое в процессе изучения предмета на тот или иной вопрос темы.

В таблице 1 приведено распределение заданий работы по элементам содержания курса математики, изучаемым в 5 классе в соответствии с большинством примерных и рабочих программ.

*Таблица 1.*

№п/п	Элементы содержания, которые проверяет данное задание
1	Сложение и вычитание обыкновенных дробей.
2	Умножение и деление обыкновенных дробей.
3	Сложение и вычитание десятичных дробей.
4	Умножение и деление десятичных дробей.
5	Нахождение дроби от числа.
6	Формула площади прямоугольника.
7	Решение текстовых задач.
8	Арифметические действия с числами. Порядок действий.
9	Округление десятичных дробей.
10	Формулы периметра и площади прямоугольника. Единицы измерения.

При разработке содержания итоговой контрольной работы учитывается необходимость проверки не только усвоения элементов содержания, указанных в таблице1, но и, в равной мере, проверки овладения видами деятельности, перечисленными в таблице2.

Таблиц 2.

№ п/п	Проверяемый вид деятельности
1	Проверка сформированности навыков сложения дробей.
2	Проверка сформированности навыков вычитания дробей.
3	Проверка сформированности навыков умножения дробей.
4	Проверка сформированности навыков деления дробей.
5	Проверка умений решать задачи на части числа
6	Проверка умений решать задачи геометрического содержания, усвоения сведений о единицах измерения геометрических величин на примерах вычисления площади прямоугольника.
7	Проверка умений решать текстовые задачи.
8	Проверка умений выполнения арифметических действий с числами; порядок действий.
9	Проверка умений округления десятичных дробей.
10	Проверка умений решать задачи геометрического содержания, усвоения сведений о единицах измерения геометрических величин на примерах вычисления периметра и площади прямоугольника.

#### Время выполнения работы

На выполнение всей работы отводится 40 минут.

#### Критерии оценивания

% выполнения заданий	Аттестационная отметка
100%	«5» («отлично»)
80%	«4» («хорошо»)
60%	«3» («удовлетворительно»)
Менее 40%	«неудовлетворительно» (задание не выполнено)

«5» («отлично») - уровень выполнения требований значительно выше удовлетворительного: отсутствие ошибок как по текущему, так и по предыдущему учебному материалу; не более одного недочета (два недочета приравниваются к одной ошибке);

«4» («хорошо») - уровень выполнения требований выше удовлетворительного: самостоятельность суждений, не более 2 ошибок или 4 недочетов по пройденному материалу; незначительные нарушения логики изложения материала; использование нерациональных приемов решения учебной задачи; отдельные неточности в изложении материала;

«3» («удовлетворительно») - достаточный минимальный уровень выполнения требований, предъявляемых к конкретной работе; не более 3-5 ошибок или не более 8 недочетов по пройденному учебному материалу; отдельные нарушения логики изложения материала; неполнота раскрытия вопроса;

«2» («плохо») - уровень выполнения требований ниже удовлетворительного: более 5 ошибок или более 8 недочетов по пройденному материалу; нарушение логики, неполнота, отсутствие аргументации либо ошибочность ее основных положений.

**Промежуточная аттестация по математике в форме  
контрольной работы в 5 классе за 2023-2024 учебный год.**

Вариант 1.

1. Вычислите: а)  $\frac{7}{8} - \frac{3}{5}$ ; б)  $\frac{10}{21} + \frac{3}{7}$ ; в)  $\frac{7}{20} \cdot \frac{15}{17}$ ; г)  $\frac{16}{15} : \frac{8}{25}$

2. Длина и ширина поля прямоугольной формы 800м. и 450м. Вычислите площадь поля и выразите её в гектарах.

3. Выполните действия:  $4,8 + 1,0206 : (9,2 \cdot 0,8 - 6,1)$

4. Вася потратил  $\frac{3}{5}$  имеющихся денег и у него осталось 90руб.

Сколько денег было у Васи первоначально?

5. Первый апельсин весит 0,34 кг, второй – на 0,08 кг легче первого, а третий – на 0,22 кг тяжелее второго. Найдите массу трех апельсинов, ответ округлите до десятых.

**Решение вариант 1.**

1. а)  $\frac{11}{40}$ ; б)  $\frac{19}{21}$ ; в)  $\frac{21}{68}$ ; г)  $\frac{10}{3}$

2.  $800 \cdot 450 = 360000 \text{ м}^2$  площадь поля.

$360000 \text{ м}^2 = 36\text{га}$ .

Ответ: 36га.

3.  $4,8 + 1,0206 : (9,2 \cdot 0,8 - 6,1) = 5,61$

1)  $9,2 \cdot 0,8 = 7,36$     2)  $7,36 - 6,1 = 1,26$     3)  $1,0206 : 1,26 = 0,81$     4)  $4,8 + 0,81 = 5,61$

4.1)  $1 - \frac{3}{5} = \frac{2}{5}$  денег осталось у Васи.

2)  $90 : \frac{2}{5} = \frac{90 \cdot 5}{2} = 225$  руб. было у Васи первоначально.

Ответ: 225 руб. было у Васи первоначально.

5. Первый апельсин весит 0,34 кг, второй – на 0,08 кг легче первого, а третий – на 0,22 кг тяжелее второго. Найдите массу трех апельсинов, ответ округлите до десятых.

1)  $0,34 - 0,08 = 0,26$ кг весит второй апельсин.

- 2)  $0,26+0,22=0,48$ кг весит третий апельсин  
 3)  $0,34+0,26+0,48=1,08$ кг масса трех апельсинов  
 Ответ: 1,1кг.

**Демонстрация контрольно – измерительных материалов для проведения итоговой контрольной работы в рамках промежуточной аттестации по математике в 6 классе.**

1. Демонстрационный вариант предназначен для того, чтобы дать представление о структуре, форме, уровне сложности, критерии оценивания контрольно – измерительных материалов для проведения промежуточной аттестации по математике в 6 классе.
2. Промежуточная аттестация проводится в соответствии с «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации учащихся МБОУ «Светловская СОШ имени Анчина Н.Н.»».
3. Контрольно – измерительные материалы (далее КИМ) позволяют установить уровень освоения обучающимися образовательной программы по предмету «Математика» за курс 5 класса. Работа проводится в форме контрольной работы в двух вариантах.
4. Спецификация КИМов:

**Структура контрольной работы**

Контрольная работа состоит из 10 заданий базового уровня . Каждое задание контрольной работы помогает определить уровень достижения учащимися предметных планируемых результатов по всем изученным темам за год, а также выявить уровень достижения метапредметных результатов. Каждое задание в диагностической работе оценивает конкретный предметный планируемый результат.

**План контрольной работы**

№ задания	Контролируемый элемент содержания	Максимальный балл
1	Применение распределительного свойства умножения при вычислениях, вынесение общего множителя за скобки.	1 балл
2	Умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач	1 балл
3	Вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений	1 балл
4	Умение решать линейные уравнения	1 балл
5	Работа с формулами, выражение одной величины через другие.	1 балл
6	Умножение рациональных дробей	1 балл
7	Умение сравнивать числа, записанные в разном виде	1 балл
8	Работа с диаграммами, графиками	1 балл
9	Умение отмечать точки на координатной плоскости	1 балл

	Умение находить точки пересечения с осями координат	1 балл
10	Решение простейших уравнений, содержащих модуль	1 балл
Всего		11 баллов

На выполнение работы отводится 40 минут.

### 5. Критерии оценивания контрольной работы

Максимальный балл за выполнение работы составляет – 11 баллов. На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается первичный балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале .

### Перевод баллов в отметку по пятибалльной шкале

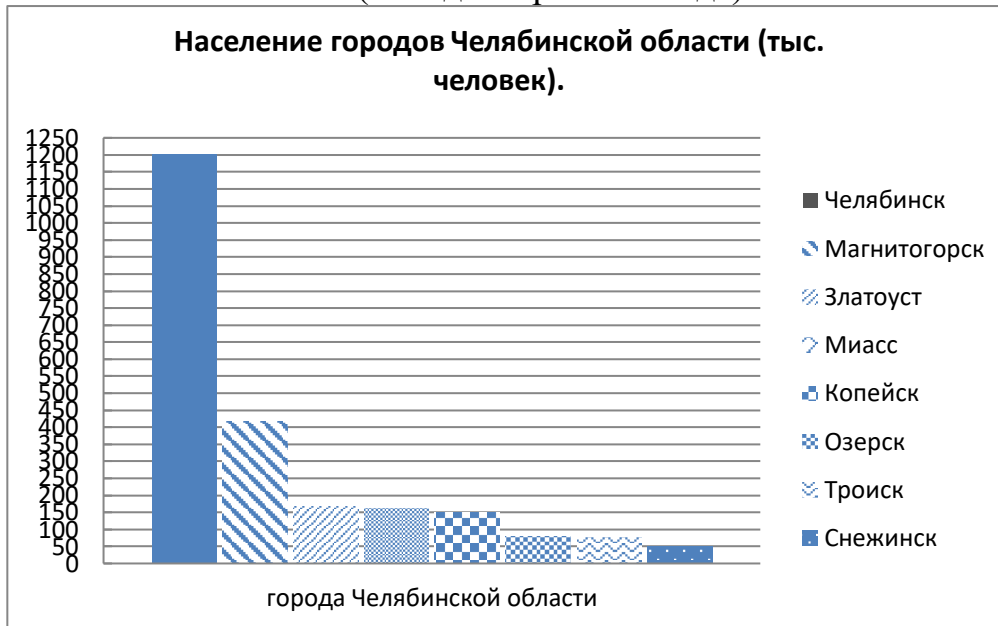
Процент выполнения от максимального балла	Количество баллов	Цифровая отметка	Уровневая шкала
89-100	10-11	5	Высокий
60-88	7 - 9	4	Повышенный
40- 59	4- 6	3	Базовый
Менее 40	Менее 4	2	Недостаточный

6. Демонстрация Итоговой контрольной работы по математике за курс 6 класса.

№ 1 Вычислите: $5 \cdot 7,2 - 5 \cdot 2,2$
№ 2. Комбинат в 2008 году произвел 2,35 млн. тонн стали, что на 12 % меньше, чем в 2007 году. Сколько млн. тонн стали было произведено в 2007 году?
№ 3. Найдите значение дроби: $\frac{-1,8-0,6}{-0,2+3,2}$
№ 4. Решите уравнение: $6 - 3(x + 1) = 7 - 2x$
№ 5 . В прямоугольном параллелепипеде длина 4 см., ширина 8 см. Чему равна высота параллелепипеда, если его объем равен $192 \text{ см}^3$ ?
№ 6. Найдите произведение: $-\frac{6}{15} \cdot \frac{3}{24} \cdot \left(-\frac{16}{3}\right)$

№ 7. Расставьте числа  $\frac{6}{9}$ ; 0,63; 0, (7); в порядке возрастания

№ 8. На диаграмме показано количество жителей крупных городов Челябинской области (на 4 декабря 2017 года).



Найдите по диаграмме количество городов, число жителей которых не превышает 150 тысяч. Ответ: \_\_\_\_\_

№ 9. На координатной плоскости постройте отрезок  $AB$ , если  $A(-3; -6)$ ,  $B(2; 5)$ . В каких точках отрезок  $AB$  пересекает координатные прямые?

№ 10 Решите уравнение

$$|x| = 10$$