

Муниципальное общеобразовательное автономное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №11  
городского округа город Нефтекамск Республики Башкортостан

РАССМОТРЕНО  
на заседании ШМО  
руководитель ШМО  
учителей математики, физики,  
информатики

\_\_\_\_\_  
/ А.А.Садрисламова/  
Протокол №2 от 30.08. 2024г.

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по  
учебной работе  
МОАУ СОШ №11

\_\_\_\_\_  
/Р.Р. Ямалтдинова/  
Протокол МС от 30.08.2024г.  
№1

УТВЕРЖДАЮ  
Директор МОАУ СОШ №11

\_\_\_\_\_  
/И.Г. Аллаяров/  
Приказ № 576 от 30.08. 2024г.

## **КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**

**по учебному предмету**

**«Алгебра»**

**для обучающихся 9 класса**

## **Входная контрольная работа в формате ОГЭ**

### **1. Назначение контрольной работы.**

Установить степень соответствия подготовки обучающихся 9-х классов образовательного учреждения требованиям к планируемым результатам обучения по алгебре за 8 класс.

### **2. Документы, определяющие содержание и параметры контрольной работы.**

Содержание контрольной работы определяется на основе Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023г. №370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (зарегистрирован 12.07.2023 №74223); учебного плана основного общего образования МОАУ СОШ №11(приказ №567 от 30.08.2024 года), положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Муниципального общеобразовательного автономного учреждения средняя общеобразовательная школа № 11 городского округа город Нефтекамск республики Башкортостан (приказ № 585 от 30.08.2024 года), рабочей программы педагога.

### **3. Условия проведения и время выполнения контрольной работы.**

До начала работы обучающимся необходимо сообщить цель работы в соответствии с указанной в спецификации, провести инструктаж по процедуре и проведению работы (запрещается, разрешается). Материалы, необходимые для проведения работы: ручка, карандаш, линейка, ластик, черновик. На выполнение всей работы отводится 1 урок.

### **4. Содержание и структура контрольной работы.**

Контрольная работа содержит 6 заданий, позволяющих определить степень усвоения изученного программного материала. В 1 части содержится 4 задания базового уровня сложности, 3 из которых с выбором ответа из предложенных вариантов. Во 2 части два задания с развернутым ответом, в которых необходимо показать обоснованное решение.

### **5. Система оценивания контрольной работы.**

За заданиями 1-4 обучающиеся получают по одному баллу. За заданиями 5-6 обучающиеся получают по 2 балла. Максимальное количество баллов 8.

### **6. Критерии оценивания контрольной работы**

Задания считаются выполненными верно, если обучающийся: выбрал правильный ход решения, из письменной записи решения понятен ход его рассуждений, все логические шаги решения обоснованы, правильно выполнены все вычисления.

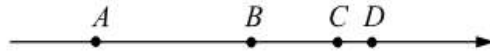
Уровень выполнения работы	Количество баллов	Оценка	Количество баллов для обучающихся с ОВЗ	Оценка для обучающихся с ОВЗ
Высокий	7-8	5	7-8	5
Повышенный	5-6	4	5-6	4
Базовый	3-4	3	3-4	3
Низкий	2 и менее	2	2 и менее	2

## 7. Контрольная работа

### Вариант 1

#### Часть 1

1. Найти значение выражения  $\left(\frac{1}{5} + \frac{8}{15}\right) * 6$
2. На координатной прямой точки  $A$ ,  $B$ ,  $C$  и  $D$  соответствуют числам  $-0,39$ ;  $-0,09$ ;  $-0,93$ ;  $0,03$ .



Какой точке соответствует число  $-0,09$ ?

- 1)  $A$                       2)  $B$                       3)  $C$                       4)  $D$

3. В таблице приведены размеры штрафов за превышение максимальной разрешенной скорости, зафиксированной с помощью средств автоматической фиксации, установленные на территории России с 1 сентября 2013 года

Превышение скорости, км/ч	21-40	41-60	61-80	81 и более
Размеры штрафа, руб.	500	1000	2000	5000

Какой штраф должен заплатить владелец транспортного средства, зафиксированная скорость которого составила 82 км/ч на участке с максимальной разрешенной скоростью 40 км/ч?

- 1) 500 руб.                      2) 1000 руб.                      3) 2000 руб.                      4) 5000 руб

4. Найдите значение выражения:  $\frac{\sqrt{200}}{\sqrt{8}}$

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) 5  
2)  $25 * \sqrt{8}$   
3)  $5 * \sqrt{8}$   
4) 40

#### Часть 2

(запишите полное решение и ответ)

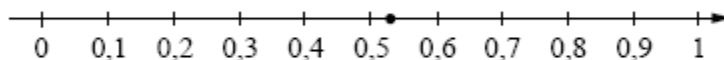
5. Решить квадратное уравнение:  $x^2 + 8x + 15 = 0$ . Найти сумму корней квадратного уравнения
6. Моторная лодка прошла против течения реки 72 км и вернулась в пункт отправления, затратив на обратный путь на 2 часа меньше, чем на путь против течения. Найдите скорость лодки в неподвижной воде, если скорость течения реки равна 3 км/ч.

## Вариант 2

### Часть 1

1. Найти значение выражения  $\left(\frac{5}{6} + 1\frac{1}{10}\right) \cdot 24$

2. Одно из чисел  $\frac{2}{17}$ ,  $\frac{4}{17}$ ,  $\frac{8}{17}$ ,  $\frac{9}{17}$  отмечено на прямой точкой.



Какое это число?

1)  $\frac{2}{17}$

2)  $\frac{4}{17}$

3)  $\frac{8}{17}$

4)  $\frac{9}{17}$

3. В таблице даны результаты забега мальчиков 8 класса на дистанцию 60 м. Зачет выставляется при условии, что показан результат не хуже 10,5 с.

Номер дорожки	I	II	III	IV
Время (в с)	10,6	9,7	10,1	11,4

Укажите номера дорожек, по которым бежали мальчики, получившие зачет. В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) только I
- 2) только II
- 3) I, IV
- 4) II, III

4. Найдите значение выражения  $\sqrt{90} \sqrt{90 \cdot 30 \cdot 3}$

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1)  $90 \cdot \sqrt{3}$
- 2)  $90 \cdot \sqrt{5}$
- 3)  $90 \cdot \sqrt{2}$
- 4)  $270 \sqrt{10}$

### Часть 2

(запишите полное решение и ответ)

5. Решить квадратное уравнение:  $x^2 - 7x + 12 = 0$ . Найдите разность корней

6. Моторная лодка прошла против течения реки 77 км и вернулась в пункт отправления, затратив на обратный путь на 2 часа меньше, чем на путь против течения. Найдите скорость лодки в неподвижной воде, если скорость течения реки равна 4 км/ч. **8**

### 8. Ответы/ключи

№	В-1	В-2
1	4,4	46,4
2	3	4
3	2	4
4	1	4
5	-8	1 или -1
6	15 км/ч	18 км/ч

## **Контрольная работа по теме « Действительные числа»**

### **1. Назначение контрольной работы.**

Контрольная работа проводится после изучения темы « **Числа и вычисления. Действительные числа**» с целью определения уровня овладения математическими компетентностями обучающимися 9-х классов.

Контрольная работа охватывает материал, включенный в учебно-методический комплект авторов Ю.Н.Макарычева, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешкова, С.Б. Суворовой; под ред. С.А. Теляковского по алгебре по данной теме.

### **2. Документы, определяющие содержание и параметры контрольной работы.**

Содержание контрольной работы определяется на основе Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023г. №370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (зарегистрирован 12.07.2023 №74223); учебного плана основного общего образования МОАУ СОШ №11(приказ №567 от 30.08.2024 года), положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Муниципального общеобразовательного автономного учреждения средняя общеобразовательная школа № 11 городского округа город Нефтекамск республики Башкортостан (приказ № 585 от 30.08.2024 года), рабочей программы педагога

### **3. Условия проведения и время выполнения контрольной работы.**

Работу рекомендуется проводить на 2-ом- 3-ем уроке.

До начала работы обучающимся необходимо сообщить цель работы в соответствии с указанной в спецификации, провести инструктаж по процедуре и проведению работы (запрещается, разрешается).

Материалы, необходимые для проведения работы: ручка, карандаш, линейка, ластик, черновик

### **4. Содержание и структура контрольной работы.**

Каждый вариант контрольной работы состоит из 6 заданий с развернутым ответом (РО).

### **5. Система оценивания контрольной работы.**

Верное выполнение каждого из заданий оценивается в 1 балл.

Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 8 баллов.

### **6. Критерии оценивания контрольной работы**

Задания считаются выполненными верно, если обучающийся:

выбрал правильный ход решения, из письменной записи решения понятен ход его рассуждений, все логические шаги решения обоснованы, правильно выполнены все вычисления.

Уровень выполнения работы	Количество баллов	Оценка	Количество баллов для обучающихся с ОВЗ	Оценка для обучающихся с ОВЗ
Высокий	7-8	5	7-8	5
Повышенный	5-6	4	5-6	4
Базовый	3-4	3	3-4	3
Низкий	2 и менее	2	2 и менее	2

«5»- обучающиеся, достигшие высокого уровня подготовки.

- «4» - обучающиеся, достигшие уровня достаточной подготовки  
 «3» - обучающиеся, достигшие базового уровня подготовки.  
 «2» – обучающиеся группы риска.

### 7.Контрольная работа Вариант 1

1. Представьте число  $\frac{1}{3}$  в десятичном виде. Каким числовым множествам принадлежит это число?
2. Представьте в виде смешанного числа 1,3(1).
3. Выполните действия:

$$-5,13 : \left( 3\frac{1}{4} + \frac{2}{3} \cdot (-1,5) \right) - 2\frac{18}{25}$$

4. Какому из отрезков **[1; 2], [2; 3], [4; 5], [5; 6]** принадлежит точка с координатой  $\sqrt{29}$ ?
5. Выяснить каким числом, рациональным или иррациональным является число:

а)  $\frac{1}{1-3\sqrt{5}} + \frac{1}{1+3\sqrt{5}}$ ;

б)  $\sqrt{8+2\sqrt{15}}$ ;

в)  $(2\sqrt{3} + 3\sqrt{5})(3\sqrt{3} - 2\sqrt{5})$ .

$$\frac{\left( 3\frac{3}{4} - 5,1 \right) : \left( 3\frac{3}{4} + 5,1 \right)}{\left( 1,4 - \frac{2}{7} \right) : \left( 1,4 + \frac{2}{7} \right)}$$

6. Найдите значение выражения:

### Вариант 2

1. Представьте число  $\frac{1}{6}$  в десятичном виде. Каким числовым множествам принадлежит это число?
2. Представьте в виде смешанного числа 2,3(2).
3. Выполните действия:

$$-5,25 : \left( 5\frac{1}{5} + \frac{5}{7} \cdot (-1,4) \right) - 3\frac{19}{20}$$

4. Какому из отрезков **[1; 2], [2; 3], [4; 5], [5; 6]** принадлежит точка с координатой  $\sqrt{35}$ ?
5. Выяснить каким числом, рациональным или иррациональным является число:

а)  $\frac{1}{2\sqrt{3}+1} - \frac{1}{2\sqrt{3}-1}$ ;

б)  $\sqrt{14-4\sqrt{10}}$ ;

в)  $(5\sqrt{2} + 6\sqrt{3})(6\sqrt{2} - 5\sqrt{3})$ .

$$\frac{\left(2\frac{3}{7} - 3,4\right) : \left(2\frac{3}{7} + 3,4\right)}{\left(4,2 + 1\frac{10}{11}\right) : \left(4,2 - 1\frac{10}{11}\right)}$$

6. Найдите значение выражения:

### 8. Ответы

№	ВАРИАНТ 1	№	ВАРИАНТ 2
1	<b>0,(3) ∈ R</b>	1	<b>0,1(6) ∈ R</b>
2	$1\frac{14}{45}$	2	$2\frac{29}{90}$
3	17,8	3	-5.2
4	[5;6]	4	[5;6]
5	а) $\frac{1}{23}$ -рацион. б) $\sqrt{5} + \sqrt{3}$ -иррацион.. в) $5\sqrt{15} - 12$ -иррац	5	а) $\frac{2}{11}$ -рацион. б) $\sqrt{10} - 2$ -иррац. в) $11\sqrt{6} - 120$ -иррац
6	$-\frac{3}{13}$	6	$-\frac{1}{16}$

## Контрольная работа по теме «Квадратичная функция ее график и свойства»

### 1. Назначение контрольной работы

Контрольная работа по теме «Квадратичная функция ее график и свойства» направлена на проверку уровня усвоения учебного материала по темам: свойства функции; построение графиков функции  $y = kf(x)$ ; построение графиков функции  $y = kf(x)$ ,  $y = f(x) + b$  и  $y = f(x + a)$ ; квадратичная функция ее график и свойства.

### 2. Документы, определяющие содержание контрольной работы

Содержание контрольной работы определяется на основе Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023г. №370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (зарегистрирован 12.07.2023 №74223); учебного плана основного общего образования МОАУ СОШ №11(приказ №567 от 30.08.2024 года), положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Муниципального общеобразовательного автономного учреждения средняя общеобразовательная школа № 11 городского округа город Нефтекамск республики Башкортостан (приказ № 585 от 30.08.2024 года), рабочей программы педагога.

### 3. Условия проведения контрольной работы

При проведении контрольной работы необходимо строгое соблюдение порядка организации и проведения работы. Запрещается использование калькуляторов.

### 4. Время выполнения контрольной работы

На выполнение каждой работы отводится 1 урок.

### 5. Содержание и структура контрольной работы

. Контрольная работа состоит из 6 заданий и предусматривает развернутый ответ с записью решения.

### 6. Критерии оценивания контрольной работы

Оценка выполнения контрольной работы обучающихся осуществляется по следующим критериям:



- 2) область значений данной функции;  
 3) промежуток возрастания функции.
- 4.\* Постройте график функции:  
 1)  $f(x) = \sqrt{x-3}$ ;                      2)  $f(x) = \sqrt{x} - 3$ .
- 5.\* Найдите область определения функции  $f(x) = \sqrt{x+5} + \frac{6}{x^2-4}$ .
- 6.\*\* При каких значениях  $p$  и  $q$  вершина параболы  $y = x^2 + px + q$  находится в точке  $A(-4; 6)$ ?

#### Вариант 2

- 1.° Функция задана формулой  $f(x) = \frac{1}{3}x^2 + 2x$ . Найдите:  
 1)  $f(3)$  и  $f(-1)$ ;                      2) нули функции.
- 2.° Найдите область определения функции  $f(x) = \frac{x^2 - 5}{x^2 - 6x - 16}$ .
- 3.° Постройте график функции  $f(x) = 3x - x^2$ . Пользуясь графиком, найдите:  
 1) промежутки, на которых  $f(x) > 0$  и на которых  $f(x) < 0$ ;  
 2) область значений данной функции;  
 3) промежуток возрастания функции.
- 4.\* Постройте график функции:  
 1)  $f(x) = \sqrt{x+4}$ ;                      2)  $f(x) = \sqrt{x} + 4$ .
- 5.\* Найдите область определения функции  $f(x) = \sqrt{x+4} + \frac{8}{x^2-9}$ .
- 6.\*\* При каких значениях  $p$  и  $q$  вершина параболы  $y = x^2 + px + q$  находится в точке  $B(3; -7)$ ?

#### 8. Решения и ответы:

##### Вариант 1

1.  $f(x) = \frac{1}{2}x^2 + 3x$
- 1)  $f(2) = \frac{1}{2} \cdot 4 + 3 \cdot 2 = 8$   
 $f(-1) = \frac{1}{2} \cdot 1 - 3 = -2,5$
- 2)  $f(x) = 0$   
 $\frac{1}{2}x^2 + 3x = 0$   
 $x\left(\frac{1}{2}x + 3\right) = 0$   
 $x = 0, \quad \frac{1}{2}x = -3$   
 $x = -6$   
 $f(x) = 0 \Rightarrow$  при  $x = 0, \quad x = -6$ .

2.

$$f(x) = \frac{x^2 + 4}{x^2 - 10x + 24}$$

$$x^2 - 10x + 24 \neq 0$$

$$x_1 + x_2 = 10, \quad x_1 \cdot x_2 = 24$$

$$x_1 \neq 4, \quad x_2 \neq 6$$

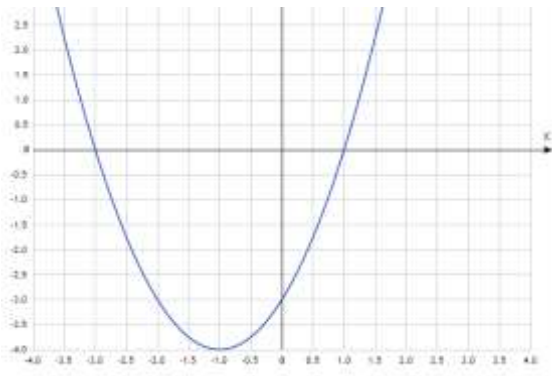
$$D(f) = (-\infty; 4) \cup (4; 6) \cup (6; +\infty).$$

3.

$f(x) = x^2 + 2x - 3 \Rightarrow$  парабола, ветви вверх.

$$x_0 = -\frac{2}{2} = -1, \quad y_0 = 1 - 2 - 3 = -4 \Rightarrow (-1; -4).$$

x	0	1
y	-3	0



- 1)  $F(x) < 0$  при  $x < -3$  и  $x > 1$ .  $F(x) < 0$   $(-\infty; 1)$ ;
- 2)  $E(f) = [-4; +\infty)$ ;
- 3) Возрастает на  $[-1; +\infty)$ .

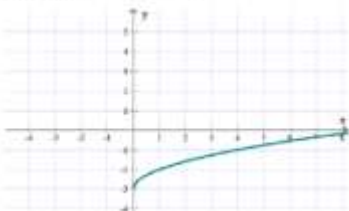
4.

1)  $f(x) = \sqrt{x-3}$

График функции  $f(x) = \sqrt{x}$  сдвинуть на 3 единицы вправо.



2)  $f(x) = \sqrt{x} - 3$



5.

$$f(x) = \sqrt{x+5} + \frac{6}{x^2-4}$$

$$\begin{cases} x+5 \geq 0 \\ x^2-4 \neq 0 \end{cases} \quad \begin{cases} x \geq -5 \\ x^2 \neq 4 \end{cases} \quad \begin{cases} x \geq -5 \\ x \neq \pm 2 \end{cases}$$

$$D(f) = [-5; -2) \cup (-2; 2) \cup (2; +\infty).$$

6.

$$y = x^2 + px + q, \quad A(-4; 6)$$

$$x_0 = \frac{-p}{2}, \quad -4 = \frac{-p}{2}, \quad p = 8$$

$$6 = (-4)^2 + 8 \cdot (-4) + q$$

$$6 = 16 - 32 + q$$

$$q = 22.$$

$$y = x^2 + 8x + 22$$

$$\text{Ответ: } p = 8, \quad q = 22.$$

**Вариант 2.**

1.

$$1. f(3) = \frac{9}{3} + 6 = 9$$

$$f(-1) = \frac{1}{3} \cdot 1 - 2 = -1\frac{2}{3}$$

$$2) f(x) = 0$$

$$\frac{1}{3}x^2 + 2x = 0$$

$$x \cdot \left(\frac{1}{3}x + 2\right) = 0$$

$$x = 0, \quad x = -6.$$

'2.

$$f(x) = \frac{x^2 - 5}{x^2 - 6x - 16}$$

$$x^2 - 6x - 16 \neq 0$$

$$x_1 + x_2 = 6, \quad x_1 \cdot x_2 = -16$$

$$x_1 \neq -2, \quad x_2 = 8$$

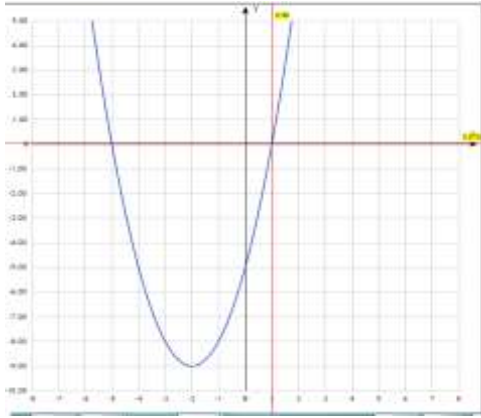
3.

$$f(x) = x^2 + 4x - 5$$

$$x_0 = -\frac{4}{2} = -2, \quad y_0 = 4 - 8 - 5 = -9$$

$$(-2; -9)$$

x	0	1
y	-5	0

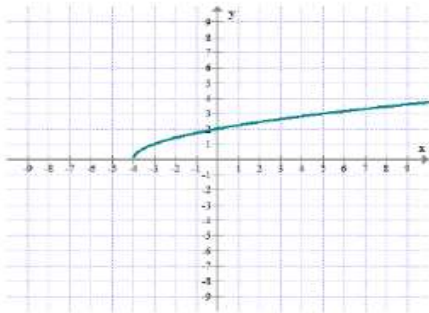


1.  $F(x) < 0$   $x \in (-5; 1)$ ,  $F(x) > 0$   $x < -5$  и  $x > 1$ ,
2.  $E(f) = (-9; +\infty)$ ;
3. Возрастает на  $[-9; +\infty)$ .

4.

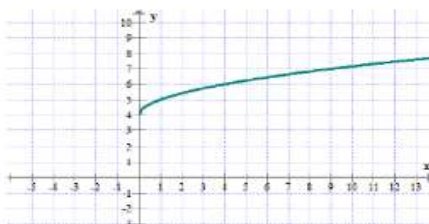
$$1) f(x) = \sqrt{x+4}$$

График функции  $f(x) = \sqrt{x}$  перенести на 4 единицы вправо.



$$2) f(x) = \sqrt{x} + 4$$

График функции  $f(x) = \sqrt{x}$  перенести на 4 единицы вверх.



5.

$$\therefore f(x) = \sqrt{x+4} + \frac{8}{x^2-9}$$

$$\begin{cases} x+4 \geq 0 \\ x^2-9 \neq 0 \end{cases} \quad \begin{cases} x \geq -4 \\ x^2 \neq 9 \end{cases} \quad \begin{cases} x \geq -4 \\ x \neq \pm 3 \end{cases}$$

Ответ:  $[-4; -3) \cup (-3; 3) \cup (3; +\infty)$ .

6.

$$y = x^2 + px + q, \quad B(3; -7).$$

$$x_0 = -\frac{p}{2}$$

$$3 = -\frac{p}{2}, \quad p = -6$$

$$-7 = 9 + 3 \cdot (-6) + q$$

$$-7 = 9 - 18 + q, \quad q = 2$$

$$y = x^2 - 6x + 2$$

$$\text{Ответ: } p = -2, \quad q = 2.$$

## **Контрольная работа по теме «Уравнения с одной переменной»**

### **1. Назначение контрольной работы.**

Контрольная работа проводится после изучения темы « Целое уравнение и его свойства» с целью определения уровня овладения математическими компетентностями обучающихся 9-х классов.

Контрольная работа охватывает материал, включенный в учебно-методический комплект авторов Ю.Н.Макарычева, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешкова, С.Б. Суворовой; под ред. С.А. Теляковского по алгебре по данной теме.

### **2. Документы, определяющие содержание и параметры контрольной работы.**

Содержание контрольной работы определяется на основе Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023г. №370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (зарегистрирован 12.07.2023 №74223); учебного плана основного общего образования МОАУ СОШ №11(приказ №567 от 30.08.2024 года), положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Муниципального общеобразовательного автономного учреждения средняя общеобразовательная школа № 11 городского округа город Нефтекамск республики Башкортостан (приказ № 585 от 30.08.2024 года), рабочей программы педагога

### **3. Условия проведения и время выполнения контрольной работы.**

Работу рекомендуется проводить на 2-ом- 3-ем уроке.

До начала работы обучающимся необходимо сообщить цель работы в соответствии с указанной в спецификации, провести инструктаж по процедуре и проведению работы (запрещается, разрешается).

Материалы, необходимые для проведения работы: ручка, карандаш, линейка, ластик, черновик

### **4. Время выполнения контрольной работы**

На выполнение каждой работы отводится 1 урок.

### **4. Содержание и структура контрольной работы**

Контрольная работа состоит из 5 заданий и предусматривает развернутый ответ с записью решения.

### **6. Критерии оценивания контрольной работы**

Оценка выполнения контрольной работы обучающихся осуществляется по следующим критериям:

**Оценка «5»** - работа выполнена полностью или выполнены задания 1-5:

· в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;

· в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала);

**Оценка «4»** - работа выполнена полностью или выполнены задания 1-5, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

· допущена одна ошибка или два-три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

**Оценка «3»** - допущены более одна ошибки или более двух-трёх недочётов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме;

**Оценка «2»** - допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

**Оценка выполнения контрольной работы обучающихся VII вида осуществляется по следующим критериям:**

**Оценка «5», если:**

- работа выполнена полностью или выполнены задания 1-5;
- 1-2 самостоятельных исправления.

**Оценка «4», если**

- допущены 1-2 вычислительные ошибки, 1-2 самостоятельных исправления или 2 негрубые ошибки.

**Оценка «3», если:**

- допущены 2-3 вычислительные ошибки, 1-2 самостоятельных исправления и 2 негрубые ошибки.

**Оценка «2», если:**

- допущены более 6 ошибок по текущему материалу;

**Негрубыми ошибками в работе считаются:**

- замена знаков, не влияющая на логику выполнения задания;
- единичное отсутствие наименований;
- отсутствие пояснений в задаче, неполный ответ;
- незначительные расхождения при измерении;
- замена цифр с последующим верным решением задания;
- отсутствие проверки в уравнениях.

## 7. Контрольная работа

### Вариант 1

**•1. Решите уравнение:**

а)  $x^3 - 81x = 0$ ;

б)  $\frac{x^2 + 1}{5} - \frac{x + 1}{4} = 1$ .

**•2. Решите биквадратное уравнение  $x^4 - 19x^2 + 48 = 0$ .**

**•3. При каких  $a$  значение дроби  $\frac{a^3 - 2a^2 - 9a + 18}{a^2 - 4}$  равно**

нулю?

**4. Решите уравнение:**

а)  $\frac{3y + 2}{4y^2 + y} + \frac{y - 3}{16y^2 - 1} = \frac{3}{4y - 1}$ ;

б)  $(x^2 + 3x + 1)(x^2 + 3x - 9) = 171$ .

**5. Найдите координаты точек пересечения графиков функций  $y = \frac{x^3}{x - 2}$  и  $y = x^2 - 3x + 1$ .**

## Вариант 2

•1. Решите уравнение:

а)  $x^3 - 64x = 0$ ;

б)  $\frac{x^2 - 4}{3} - \frac{6 - x}{2} = 3$ .

•2. Решите биквадратное уравнение  $x^4 - 20x^2 + 64 = 0$ .

•3. При каких  $b$  значение дроби  $\frac{b^3 - 5b^2 - 4b + 20}{b^2 - 25}$  равно

нулю?

4. Решите уравнение:

а)  $\frac{10y}{9y^2 - 4} + \frac{y - 5}{3y + 2} = \frac{y - 3}{2 - 3y}$ ;

б)  $(x^2 + 5x + 6)(x^2 + 5x + 4) = 840$ .

5. Найдите координаты точек пересечения графиков функций  $y = \frac{x}{x - 3}$  и  $y = \frac{3x - 4}{2x}$ .

## 8. Ответы.

Вариант 1	Вариант 2
№1. а) 0; -9; 9; б) $-1 \frac{3}{4}$ ; 3. №2. -4; $-\sqrt{3}$ ; $\sqrt{3}$ ; 4. №3. -3; 3. №4. а) -1; 2; б) -6; 3. №5. (1; -1), (0,4; -0,04).	№1. а) 0; -8; 8; б) -5,5; 4. №2. -4; -2; 2; 4. №3 -2; 2. №4 а) $\frac{1}{3}$ ; 2; б) -8; 3. №5 (1; $-\frac{1}{2}$ ), (12; $1 \frac{1}{3}$ ).

## Контрольная работа по теме «Неравенства с одной переменной»

### 1. Назначение контрольной работы.

Контрольная работа проводится после изучения темы «Неравенства с одной переменной» с целью определения уровня овладения математическими компетентностями обучающимися 9-х классов.

Контрольная работа охватывает материал, включенный в учебно-методический комплект авторов Ю.Н.Макарычева, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешкова, С.Б. Суворовой; под ред. С.А. Теляковского по алгебре по данной теме.

### 2. Документы, определяющие содержание и параметры контрольной работы.

Содержание контрольной работы определяется на основе Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023г. №370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (зарегистрирован 12.07.2023 №74223); учебного плана основного общего образования МОАУ СОШ №11(приказ №567 от 30.08.2024 года), положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Муниципального общеобразовательного автономного учреждения средняя общеобразовательная школа № 11 городского округа город Нефтекамск республики Башкортостан (приказ № 585 от 30.08.2024 года), рабочей программы педагога

### 3. Условия проведения и время выполнения контрольной работы.

Работу рекомендуется проводить на 2-ом- 3-ем уроке.

До начала работы обучающимся необходимо сообщить цель работы в соответствии с указанной в спецификации, провести инструктаж по процедуре и проведению работы (запрещается, разрешается). Материалы, необходимые для проведения работы: ручка, карандаш, линейка, ластик, черновик

### 4. Содержание и структура контрольной работы.

Каждый вариант контрольной работы состоит из 5 заданий с развернутым ответом (РО).

### 5. Система оценивания контрольной работы.

Верное выполнение каждого пункта из заданий №1-5 оценивается в 1 балл. Задача Максимальный первичный балл за выполнение всей работы – 10 баллов.

### 6. Критерии оценивания контрольной работы

Задания считаются выполненными верно, если обучающийся:

выбрал правильный ход решения, из письменной записи решения понятен ход его рассуждений, все логические шаги решения обоснованы, правильно выполнены все вычисления.

Уровень выполнения работы	Количество баллов	Оценка	Количество баллов для обучающихся с ОВЗ	Оценка для обучающихся с ОВЗ
Высокий	8-10	5	7-8	5
Повышенный	6-7	4	5-6	4
Базовый	3-5	3	3-4	3
Низкий	2 и менее	2	2 и менее	2

### 7. Контрольная работа

#### Вариант 1

-  
**•1. Решите неравенство:**

а)  $2x^2 - 7x - 9 < 0$ ;      б)  $x^2 > 49$ ;

в)  $4x^2 - x + 1 > 0$ .

**•2. Решите неравенство, используя метод интервалов:**

$$(x + 3)(x - 4)(x - 6) < 0.$$

**3. При каких значениях  $m$  уравнение  $3x^2 + mx + 12 = 0$  имеет два корня?**

**4. Решите неравенство:**

а)  $\frac{5x+1}{x-2} < 0$ ;      б)  $\frac{3x-1}{x+8} \geq 2$ .

**5. Найдите область определения функции:**

а)  $y = \sqrt{6x - 2x^2}$ ;      б)  $y = \frac{\sqrt{x^2 - 4x - 12}}{2x - 18}$ ;

в)  $y = \sqrt{16 - x^2} + \sqrt{7 - 5x}$ .

Вариант 2

•1. Решите неравенство:

а)  $3x^2 - 5x - 22 > 0$ ;      б)  $x^2 < 81$ ;

в)  $2x^2 + 3x + 8 < 0$ .

•2. Решите неравенство, используя метод интервалов:

$$(x + 5)(x - 1)(x - 4) < 0.$$

3. При каких значениях  $n$  уравнение  $5x^2 + nx + 20 = 0$  не имеет корней?

4. Решите неравенство:

а)  $\frac{2x + 4}{x - 7} > 0$ ;      б)  $\frac{x - 1}{x + 5} \leq 3$ .

5. Найдите область определения функции:

а)  $y = \sqrt{5x - 4x^2}$ ;      б)  $y = \frac{\sqrt{x^2 + 2x - 80}}{3x - 36}$ ;

в)  $y = \sqrt{9 - x^2} + \sqrt{5 - 2x}$ .

1. Ответы.

2.

№	Вариант 1	№	Вариант 2
1.	а) $(-1; 4,5)$ ; б) $(-\infty; -7) \cup (7; +\infty)$ ; в) $(-\infty; +\infty)$ .	1.	а) $(-\infty; -2) \cup (3 \frac{2}{3}; +\infty)$ ; б) $(-9; 9)$ ; в) решений нет.
2.	$(-\infty; -3) \cup (4; 6)$ .	2.	$(-\infty; -5) \cup (1; 4)$ .
3.	при $m < -12$ и $m > 12$ .	3.	при $-20 < n < 20$ .
4.	а) $(-1/5; 2)$ ; б) $(-\infty; -8) \cup [17; +\infty)$ .	4.	а) $(-\infty; -2) \cup (7; +\infty)$ ; б) $(-\infty; -8) \cup (-5; +\infty)$ .
5.	а) $[0; 3]$ ; б) $(-\infty; -2] \cup [6; 9) \cup (9; +\infty)$ ; в) $[-4; 1,4]$ .	5.	а) $[0; 1,25]$ ; б) $(-\infty; -10] \cup [8; 12) \cup (12; +\infty)$ ; в) $[-3; 2,5]$ .

**Контрольная работа по теме «Уравнения с двумя переменными и их системы. Неравенства с двумя переменными и их системы»**

**1. Назначение контрольной работы.**

Контрольная работа проводится после изучения темы «Уравнения с двумя переменными и их системы. Неравенства с двумя переменными и их системы» с целью определения уровня овладения математическими компетентностями обучающимися 9-х классов.

Контрольная работа охватывает материал, включенный в учебно-методический комплект авторов Ю.Н.Макарычева, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешкова, С.Б. Суворовой; под ред. С.А. Теляковского по алгебре по данной теме.

## **2. Документы, определяющие содержание и параметры контрольной работы.**

Содержание контрольной работы определяется на основе Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023г. №370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (зарегистрирован 12.07.2023 №74223); учебного плана основного общего образования МОАУ СОШ №11(приказ №567 от 30.08.2024 года), положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Муниципального общеобразовательного автономного учреждения средняя общеобразовательная школа № 11 городского округа город Нефтекамск республики Башкортостан (приказ № 585 от 30.08.2024 года), рабочей программы педагога

## **3. Условия проведения и время выполнения контрольной работы.**

Работу рекомендуется проводить на 2-ом- 3-ем уроке.

До начала работы обучающимся необходимо сообщить цель работы в соответствии с указанной в спецификации, провести инструктаж по процедуре и проведению работы (запрещается, разрешается).

Материалы, необходимые для проведения работы: ручка, карандаш, линейка, ластик, черновик

## **4. Время выполнения контрольной работы**

На выполнение каждой работы отводится 1 урок.

## **5. Содержание и структура контрольной работы**

Контрольная работа состоит из 5заданий и предусматривает развернутый ответ с записью решения.

## **6. Критерии оценивания контрольной работы**

Оценка выполнения контрольной работы обучающихся осуществляется по следующим критериям:

**Оценка «5»** - работа выполнена полностью или выполнены задания 1-5:

- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала);

**Оценка «4»** - работа выполнена полностью или выполнены задания 1-5, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущена одна ошибка или два-три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

**Оценка «3»** - допущены более одна ошибки или более двух-трёх недочётов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме;

**Оценка «2»** - допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

**Оценка выполнения контрольной работы обучающихся VII вида осуществляется по следующим критериям:**

**Оценка «5», если:**

- работа выполнена полностью или выполнены задания 1-5;
- 1-2 самостоятельных исправления.

**Оценка «4»,если**

- допущены 1-2 вычислительные ошибки, 1-2 самостоятельных исправления или 2 негрубые ошибки.

**Оценка «3», если:**

- допущены 2-3 вычислительные ошибки, 1-2 самостоятельных исправления и 2 негрубые ошибки.

**Оценка «2», если:**

- допущены более 6 ошибок по текущему материалу;

**Негрубыми ошибками в работе считаются:**

- замена знаков, не влияющая на логику выполнения задания;

- единичное отсутствие наименований;

- отсутствие пояснений в задаче, неполный ответ;

- незначительные расхождения при измерении;

- замена цифр с последующим верным решением задания;

- отсутствие проверки в уравнениях.

## 7. Контрольная работа

### Вариант 1

•1. Решите систему уравнений

$$\begin{cases} x - 2y = 1, \\ xy + y = 12. \end{cases}$$

•2. Одна из сторон прямоугольника на 7 см больше другой, а его диагональ равна 13 см. Найдите стороны прямоугольника.

3. Не выполняя построения, найдите координаты точек пересечения окружности  $x^2 + y^2 = 5$  и прямой  $x + 3y = 7$ .

4. Изобразите на координатной плоскости множество решений системы неравенств

$$\begin{cases} x^2 + y^2 \leq 9, \\ y - x \leq 1. \end{cases}$$

5. Решите систему уравнений  $\begin{cases} \frac{1}{x} - \frac{1}{y} = \frac{1}{6}, \\ 5x - y = 9. \end{cases}$

### Вариант 1

•1. Решите систему уравнений

$$\begin{cases} 3x + y = 10, \\ x^2 - y = 8. \end{cases}$$

•2. Периметр прямоугольника равен 14 см, а его диагональ равна 5 см. Найдите стороны прямоугольника.

3. Не выполняя построения, найдите координаты точек пересечения параболы  $y = x^2 - 14$  и прямой  $x + y = 6$ .

4. Изобразите на координатной плоскости множество решений системы неравенств

$$\begin{cases} x^2 + y^2 \leq 16, \\ x + y \geq -2. \end{cases}$$

5. Решите систему уравнений  $\begin{cases} \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{2}, \\ 3x - y = 3. \end{cases}$

## 8. Ответы

Вариант 1	Вариант 2
№ 1. $(-5; -3), (5; 2)$ .	№ 1. $(-6; 28), (3; 1)$ .
№ 2. 5 и 12 см.	№ 2. 3 и 4 см.
№ 3. $(1; 2), (0,4; 2,2)$ .	№ 3. $(-5; 11), (4; 2)$ .
№ 5. $(3; 6), (3,6; 9)$ .	№ 5. $(2/3; -1), (3; 6)$ .

### Контрольная работа по теме «Арифметическая прогрессия»

#### 1. Назначение контрольной работы.

Контрольная работа проводится после изучения темы «Арифметическая прогрессия» с целью определения уровня овладения математическими компетентностями обучающимися 9-х классов. Контрольная работа охватывает материал, включенный в учебно-методический комплект авторов Ю.Н.Макарычева, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешкова, С.Б. Суворовой; под ред. С.А. Теляковского по алгебре по данной теме.

#### 2. Документы, определяющие содержание и параметры контрольной работы.

Содержание контрольной работы определяется на основе Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023г. №370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (зарегистрирован 12.07.2023 №74223); учебного плана основного общего образования МОАУ СОШ №11(приказ №567 от 30.08.2024 года), положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Муниципального общеобразовательного автономного учреждения средняя общеобразовательная школа № 11 городского округа город Нефтекамск республики Башкортостан (приказ № 585 от 30.08.2024 года), рабочей программы педагога

#### 3. Условия проведения и время выполнения контрольной работы.

Работу рекомендуется проводить на 2-ом- 3-ем уроке.

До начала работы обучающимся необходимо сообщить цель работы в соответствии с указанной в спецификации, провести инструктаж по процедуре и проведению работы (запрещается, разрешается).

Материалы, необходимые для проведения работы: ручка, карандаш, линейка, ластик, черновик

#### 4. Время выполнения контрольной работы

На выполнение каждой работы отводится 1 урок.

#### 6. Содержание и структура контрольной работы

Контрольная работа состоит из 5заданий и предусматривает развернутый ответ с записью решения.

#### 6. Критерии оценивания контрольной работы

Оценка выполнения контрольной работы обучающихся осуществляется по следующим критериям:

**Оценка «5»** - работа выполнена полностью или выполнены задания 1-5:

- в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок;
- в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала);

**Оценка «4»** - работа выполнена полностью или выполнены задания 1-5, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

· допущена одна ошибка или два-три недочёта в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки).

**Оценка «3»** - допущены более одна ошибки или более двух-трёх недочётов в выкладках, чертежах или графиках, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме;

**Оценка «2»** - допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере.

**Оценка выполнения контрольной работы обучающихся VII вида осуществляется по следующим критериям:**

**Оценка «5», если:**

- работа выполнена полностью или выполнены задания 1-5;
- 1-2 самостоятельных исправления.

**Оценка «4», если**

- допущены 1-2 вычислительные ошибки, 1-2 самостоятельных исправления или 2 негрубые ошибки.

**Оценка «3», если:**

- допущены 2-3 вычислительные ошибки, 1-2 самостоятельных исправления и 2 негрубые ошибки.

**Оценка «2», если:**

- допущены более 6 ошибок по текущему материалу;

**Негрубыми ошибками в работе считаются:**

- замена знаков, не влияющая на логику выполнения задания;
- единичное отсутствие наименований;
- отсутствие пояснений в задаче, неполный ответ;
- незначительные расхождения при измерении;
- замена цифр с последующим верным решением задания;
- отсутствие проверки в уравнениях.

## 7. Контрольная работа

### Вариант 1

•1. Найдите тридцатый член арифметической прогрессии  $(a_n)$ , если  $a_1 = -25$  и  $d = 4$ .

•2. Найдите сумму первых пятнадцати членов арифметической прогрессии  $(a_n)$ , если  $a_1 = 2$  и  $a_2 = 5$ .

•3. Является ли число  $-6$  членом арифметической прогрессии  $(c_n)$ , в которой  $c_1 = 30$  и  $c_7 = 21$ ?

4. Найдите сумму первых двадцати членов последовательности, заданной формулой  $b_n = 2n + 1$ .

5. Найдите сумму всех натуральных чисел, кратных 4 и не превышающих 150.

### Вариант 2

•1. Найдите сороковой член арифметической прогрессии  $(a_n)$ , если  $a_1 = 38$  и  $d = -3$ .

•2. Найдите сумму первых двадцати членов арифметической прогрессии  $(a_n)$ , если  $a_1 = 1$  и  $a_2 = 6$ .

•3. Является ли число 39 членом арифметической прогрессии  $(c_n)$ , в которой  $c_1 = -6$  и  $c_9 = 6$ ?

4. Найдите сумму первых тридцати членов последовательности, заданной формулой  $b_n = 3n - 1$ .

5. Найдите сумму всех натуральных чисел, кратных 3 и не превышающих 80.

## 8. Ответы

№	Вариант 1	№	Вариант 2
1.	$a_{30} = 91$ .	1.	-79.
2.	345.	2.	970.
3.	Да.	3.	Да.
4.	440	4.	1365.
5.	2812.	5.	1053.

## Контрольная работа по теме «Геометрическая прогрессия»

### 1. Назначение контрольной работы.

Контрольная работа проводится после изучения темы «Геометрическая прогрессия» с целью определения уровня овладения математическими компетентностями обучающимися 9-х классов.

Контрольная работа охватывает материал, включенный в учебно-методический комплект авторов Ю.Н.Макарычева, Н.Г. Миндюк, К.И. Нешкова, С.Б. Суворовой; под ред. С.А. Теляковского по алгебре по данной теме.

### 6. Документы, определяющие содержание и параметры контрольной работы.

Содержание контрольной работы определяется на основе Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023г. №370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (зарегистрирован 12.07.2023 №74223); учебного плана основного общего образования МОАУ СОШ №11(приказ №567 от 30.08.2024 года), положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Муниципального общеобразовательного автономного учреждения средняя общеобразовательная школа № 11 городского округа город Нефтекамск республики Башкортостан (приказ № 585 от 30.08.2024 года), рабочей программы педагога

### 7. Условия проведения и время выполнения контрольной работы.

Работу рекомендуется проводить на 2-ом- 3-ем уроке.

До начала работы обучающимся необходимо сообщить цель работы в соответствии с указанной в спецификации, провести инструктаж по процедуре и проведению работы (запрещается, разрешается).

Материалы, необходимые для проведения работы: ручка, карандаш, линейка, ластик, черновик

## 8. Время выполнения контрольной работы

На выполнение каждой работы отводится 1 урок.

## 9. Содержание и структура контрольной работы

Контрольная работа состоит из 5 заданий и предусматривает развернутый ответ с записью решения.

## 9. Критерии оценивания контрольной работы

Оценка выполнения контрольной работы обучающихся осуществляется по следующим критериям:

- оценка «5» ставится за правильное решение пяти задач,
- оценка «4» — четырех задач и
- оценка «3» — трех задач.

Одна задача является резервной (или запасной) и дает некоторую свободу выбора учащимся

**Оценка выполнения контрольной работы обучающихся VII вида осуществляется по следующим критериям:**

**Оценка «5», если:**

- работа выполнена полностью или выполнены задания 1-5;
- 1-2 самостоятельных исправления.

**Оценка «4», если**

- допущены 1-2 вычислительные ошибки, 1-2 самостоятельных исправления или 2 негрубые ошибки.

**Оценка «3», если:**

- допущены 2-3 вычислительные ошибки, 1-2 самостоятельных исправления и 2 негрубые ошибки.

**Оценка «2», если:**

- допущены более 6 ошибок по текущему материалу;

**Негрубыми ошибками в работе считаются:**

- замена знаков, не влияющая на логику выполнения задания;
- единичное отсутствие наименований;
- отсутствие пояснений в задаче, неполный ответ;
- незначительные расхождения при измерении;
- замена цифр с последующим верным решением задания;
- отсутствие проверки в уравнениях.

## 7. Контрольная работа

### Вариант 1

•1. Найдите седьмой член геометрической прогрессии  $(b_n)$ , если  $b_1 = 1500$  и  $q = -0,1$ .

•2. Последовательность  $(b_n)$  — геометрическая прогрессия, в которой  $b_4 = 18$  и  $q = \sqrt{3}$ . Найдите  $b_1$ .

•3. Найдите сумму первых шести членов геометрической прогрессии  $(b_n)$ , в которой  $b_1 = 8$  и  $q = \frac{1}{2}$ .

4. Известны два члена геометрической прогрессии:  $b_4 = 2$  и  $b_8 = 200$ . Найдите ее первый член.

5. Сумма первых четырех членов геометрической прогрессии равна 45, знаменатель прогрессии равен 2. Найдите сумму первых восьми членов этой прогрессии.

## Вариант 2

•1. Найдите восьмой член геометрической прогрессии  $(b_n)$ , если  $b_1 = 0,0027$  и  $q = -10$ .

•2. Последовательность  $(b_n)$  — геометрическая прогрессия, в которой  $b_6 = 40$  и  $q = \sqrt{2}$ . Найдите  $b_1$ .

•3. Найдите сумму первых шести членов геометрической прогрессии  $(b_n)$ , в которой  $b_1 = 81$  и  $q = 3$ .

4. Известны два члена геометрической прогрессии:  $b_3 = 0,5$  и  $b_7 = 0,005$ . Найдите ее первый член.

5. Сумма первых трех членов геометрической прогрессии равна 26, знаменатель прогрессии равен 3. Найдите сумму первых шести членов этой прогрессии.

## 8. Ответы

№	Вариант 1	№	Вариант 2
1.	0,0015.	1.	-27 000.
2.	$2\sqrt{3}$ .	2.	$5\sqrt{2}$ .
3.	$63/4 = 15 \frac{3}{4}$ .	3.	29 484.
4.	0,002.	4.	5 000.
5.	765.	5.	728.

## Итоговая контрольная работа в формате ОГЭ

### 1. Назначение контрольной работы.

Итоговая контрольная работа проводится с целью установления степени соответствия подготовки обучающихся 9-х классов образовательного учреждения требованиям к планируемому результату обучения по алгебре за 9 класс.

### 1. Документы, определяющие содержание и параметры контрольной работы.

Содержание контрольной работы определяется на основе Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023г. №370 «Об утверждении федеральной образовательной программы основного общего образования» (зарегистрирован 12.07.2023 №74223); учебного плана основного общего образования МОАУ СОШ №11(приказ №567 от 30.08.2024 года), положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся Муниципального общеобразовательного автономного учреждения средняя общеобразовательная школа № 11 городского округа город Нефтекамск республики Башкортостан (приказ № 585 от 30.08.2024 года), рабочей программы педагога

### 2. Условия проведения и время выполнения контрольной работы.

До начала работы обучающимся необходимо сообщить цель работы в соответствии с указанной в спецификации, провести инструктаж по процедуре и проведению работы (запрещается, разрешается). Материалы, необходимые для проведения работы: ручка, карандаш, линейка, ластик, черновик. На выполнение всей работы отводится 1 урок.

### 3. Содержание и структура контрольной работы.

Контрольная работа содержит 6 заданий, позволяющих определить степень усвоения изученного программного материала. В 1 части содержится 5 задания базового уровня сложности, 2 из которых с выбором ответа из предложенных вариантов. Во 2 части одно задание с развернутым ответом, в котором необходимо показать обоснованное решение.

### 4. Система оценивания контрольной работы.

За заданиями 1-5 обучающиеся получают по одному баллу. За задание 6 обучающиеся получают 2 балла. Максимальное количество баллов 7.

### 6. Критерии оценивания контрольной работы

Задания считаются выполненными верно, если обучающийся: выбрал правильный ход решения, из письменной записи решения понятен ход его рассуждений, все логические шаги решения обоснованы, правильно выполнены все вычисления.

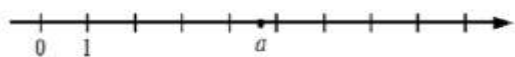
Уровень выполнения работы	Количество баллов	Оценка	Количество баллов для обучающихся с ОВЗ	Оценка для обучающихся с ОВЗ
Высокий	6-7	5	6-7	5
Повышенный	4-5	4	4-5	4
Базовый	3	3	2-3	3
Низкий	2 и менее	2	2 и менее	2

### 7. Контрольная работа

#### Вариант 1

1. Найдите значение выражения  $\frac{9,4}{4,1 + 5,3}$ .
- 2.

На координатной прямой отмечено число  $a$ . Какое из утверждений для этого числа является верным?



- 1)  $5 - a < 0$       3)  $a - 5 < 0$   
2)  $a - 6 > 0$       4)  $4 - a > 0$

3.

В лыжных гонках участвуют 13 спортсменов из России, 2 спортсмена из Норвегии и 5 спортсменов из Швеции. Порядок, в котором спортсмены стартуют, определяется жребием. Найдите вероятность того, что первым будет стартовать спортсмен из России.

4.

Выписаны первые три члена геометрической прогрессии:  $-84$ ;  $42$ ;  $-21$ ; ...  
Найдите её пятый член.

5.

Решение какого из данных неравенств изображено на рисунке?  
 В ответе укажите номер правильного варианта.



- 1)  $x^2 + 4 < 0$
- 2)  $x^2 - 4 > 0$
- 3)  $x^2 + 4 > 0$
- 4)  $x^2 - 4 < 0$

## Часть 2

6. Решите уравнение:  $(x + 4)^4 - 6(x + 4)^2 - 7 = 0$

Вариант 2

Найдите значение выражения  $\left(2\frac{3}{4} + 2\frac{1}{5}\right) \cdot 16$ .

- 1.
- 2.

На координатной прямой отмечено число  $a$ . Какое из утверждений для этого числа является верным?



- |                |                |
|----------------|----------------|
| 1) $a - 6 < 0$ | 3) $a - 7 > 0$ |
| 2) $6 - a > 0$ | 4) $8 - a < 0$ |

3

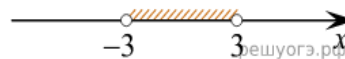
Родительский комитет закупил 25 пазлов для подарков детям в связи с окончанием учебного года, из них 18 с машинами и 7 с видами городов. Подарки распределяются случайным образом между 25 детьми, среди которых есть Володя. Найдите вероятность того, что Володе достанется пазл с машиной.

4.

Выписаны первые три члена арифметической прогрессии:  $-6; 1; 8; \dots$   
 Найдите 6-й член этой прогрессии

5.

Решение какого из данных неравенств изображено на рисунке?  
 В ответе укажите номер правильного варианта.



- 1)  $x^2 + 9 < 0$
- 2)  $x^2 + 9 > 0$
- 3)  $x^2 - 9 < 0$
- 4)  $x^2 - 9 > 0$

## Часть 2

6.

Решите уравнение  $x^2 - 2x + \sqrt{3-x} = \sqrt{3-x} + 8$ .

### 8. Ответы

№	Вариант 1	№	Вариант 2
1.	1	1.	79,2
2.	3	2.	3
3.	0,65	3.	0,72
4.	-5,25	4.	26
5.	4	5.	3
6.	$-4 \pm \sqrt{7}$	6.	-2