|  |  |
| --- | --- |
| **Рассмотрено**  Руководитель МО  Галимова В. С. /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  Протокол №\_\_\_\_\_\_\_от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | **Утверждено**  Заместитель директора по УР ГБОУ  «Нижнекамская школа-интернат для детей с ОВЗ»  Ладыкина Е.С. /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/  От «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Контрольно-измерительные материалы**

**по математике**

в \_\_9\_\_ классе

Составила: Черёмухина И.В.

2020 год

**Пояснительная записка**

По каждому разделу рабочей программы по математике составлены контрольные измерительные материалы для проверки знаний учащихся в виде контрольных работ. Работы содержат разный объем заданий от 2 до 5. Содержимое заданий направлено на проверку достижения уровня обязательной подготовки, проверки знаний на понимание важных элементов содержания (понятий, их свойств и др.). Оценочные материалы содержат задания, при помощи которых проверяется умение применять знания в учебных ситуациях. В конце материалов содержатся задания повышенного уровня сложности.

**Назначение контрольных измерительных материалов**

Контрольные измерительные материалы позволяют установить уровень освоения знаний и изучить сформированность общеучебных умений и навыков, выявить затруднения учащихся в учебном процессе.

Время на выполнения работ 40 минут.

**Документы, определяющие содержание контрольных измерительных материалов**

Содержание работы определяется на основе

- Федерального компонента Государственного образовательного стандарта основного общего образования (от 05.03.2004г. № 1089);

- Примерной программы основного общего образования;

- Основной образовательной программы основного общего образования ГБОУ «Нижнекамская школа-интернат для детей ОВЗ».

- дидактических материалов:1)Ершова А.П., Голобородько В.В., Ершова А.С. Самостоятельные и контрольные работы по алгебре и геометрии для 9 класса.-8-е изд., испр. И доп. – М.: ИЛЕКСА, - 2009, - 224 с.; 2) Алгебра. Дидактические материалы. 9 класс/ Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, Л.М. Короткова. – М: Просвещение – 2012, - 160 с..

Для входной контрольной работы по математике за курс 8 класса задания представлены в виде контрольной работы из 5 заданий. Задания №1, 2, 3, 4 по алгебре, №5 по геометрии.

**Структура работ**

Каждая контрольная работа включает контролируемые элементы содержания из следующих разделов курса математики за 9 класс:

* Свойства функции
* Квадратичная функция. Степенная функция
* Векторы. Применение векторов к решению задач
* Уравнения с одной переменной
* Неравенствас одной переменной
* Метод координат
* Уравнения и неравенства с двумя переменными

Содержание и структура итоговой аттестационной работы по математике в 9 классе дают возможность достаточно полно проверить комплекс умений по всем пройденным темам. Итоговая работа представлена в виде контрольной работы из 5 заданий, соответствующих темам, изученным за курс 9 класса. Задание №1 по геометрии, №2, 3 , 4. 5 по алгебре

**Критерии оценивания**

Каждый правильный ответ оценивается в баллах. Баллы прописаны к каждой работе индивидуально (см. ключи). Из общей суммы баллов определяются процент выполнения работы.

Оценка «5» ставится, если ученик выполнил работу на 96% - 100%;

Оценка «4» ставится, если ученик выполнил работу на 71% - 95%;

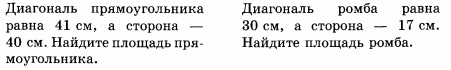
Оценка «3» ставится, если ученик выполнил работу на 51% - 70%;

Оценка «2» ставится, если ученик выполнил менее 50% работы.

**Входная диагностическая работа**



**5. Решите задачу**

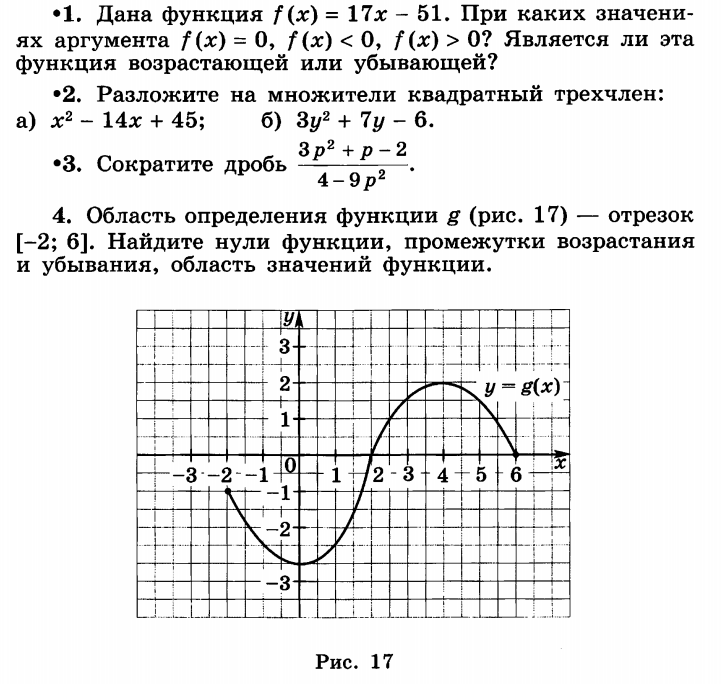


|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| №1 0.5  №2 (-;+  №3 18  №4 125а9 в-6  №5 360 см2 | 1  1  1  1  1 | №1 -0,5  №2 (-;  №3 7  №4 4х-8 у6  №5 240 см2 |

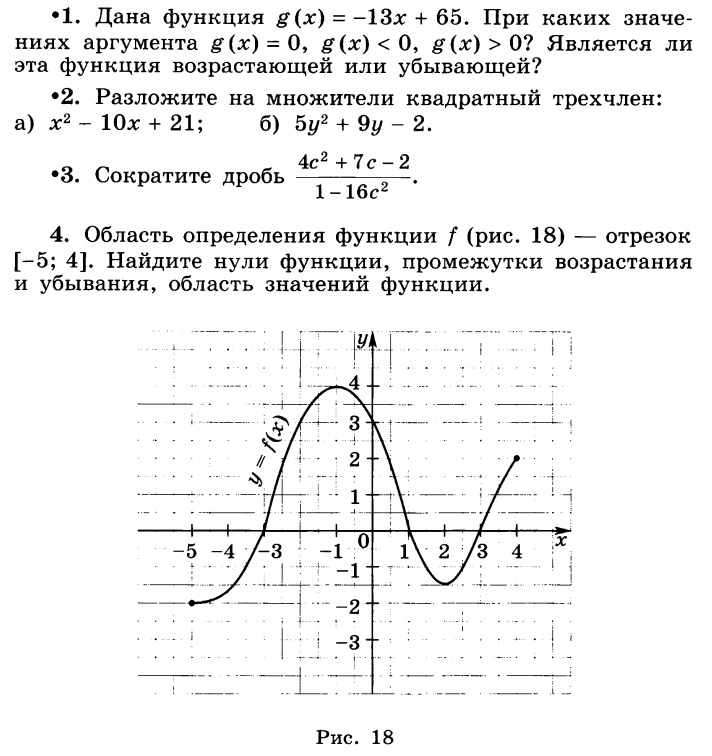
«2» - 0-2 балла, «3» -3 балла, «4» -4 балла, «5» - 5 баллов.

**Контрольная работа №1 «Свойства функции»**

**Вариант 1**



**Вариант 2**

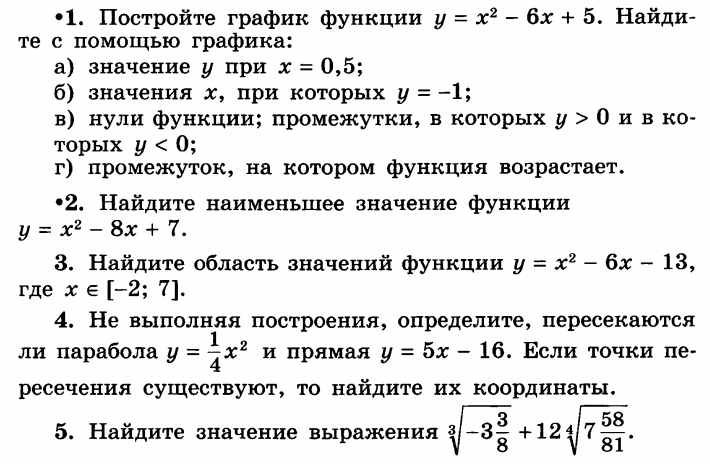


|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| №1  Возрастает.  №2    №3  №4 | 1  1  1  1  1 | №1  Убывает.  №2    №3  №4 |

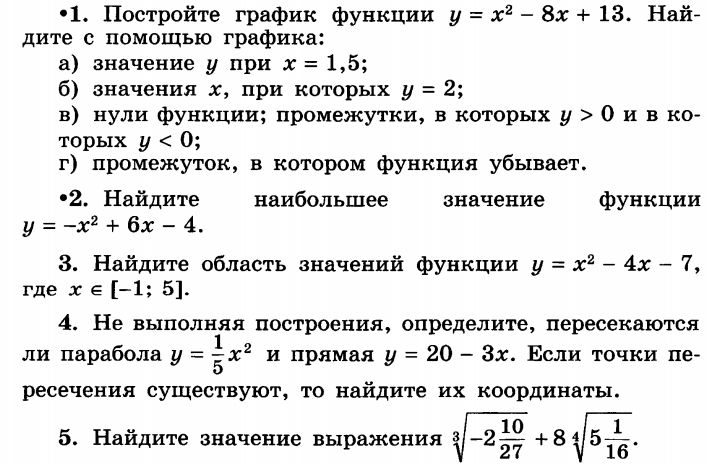
«2» - 0-2 балла, «3» -3 балла, «4» -4 балла, «5» - 5 баллов.

**Контрольная работа №2 «Квадратичная функция. Степенная функция»**

**Вариант 1**



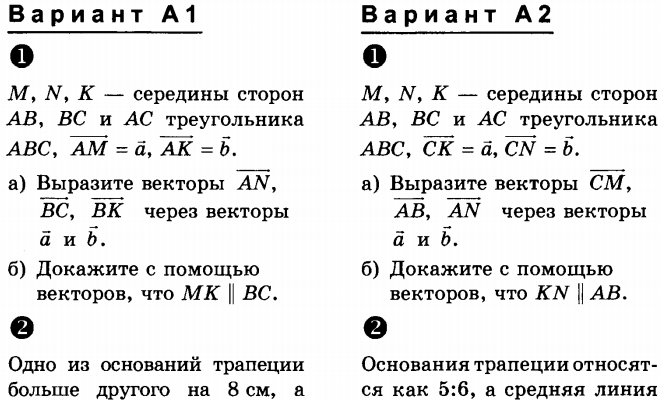
**Вариант 2**



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| №1 рисунок  А) у≈2,3  Б) х≈1,2  В) нули х=1, х=5  у<0 при х (1;5), у> 0 при х (-∞;1) , (5; +∞)  г) возрастает при (3; +∞)  №2 -9  №3  №4    №5 | 2  1  1  1  1 | №1 1 рисунок  А) у≈4  Б) х≈1,8  В) нули х=2,5 , х=5,5  у<0 при х (2,5;5,5), у> 0 при х (-∞;2,5) , (5,5; +∞)  г) убывает при (-∞;4)  №2 5  №3  №4    №5 |

«2» - 0-2 балла, «3» -3 балла, «4» -4 балла, «5» - 5-6 баллов.

**Контрольная работа №3 «Векторы. Применение векторов к решению задач»**



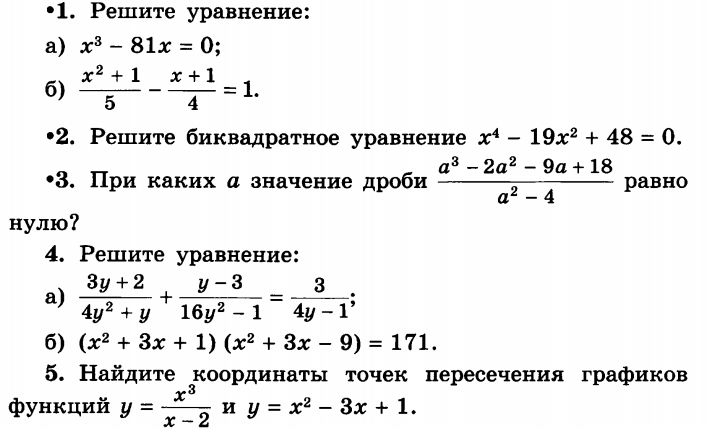


|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| №1 а)    Б) доказательство  №2 10 см, 18 см | 1  1  2 | №1а)    Б) доказательство  №2 20 см, 24 см |

«2» - 0-1 балла, «3» -2балла, «4» -3 балла, «5» - 4 баллов.

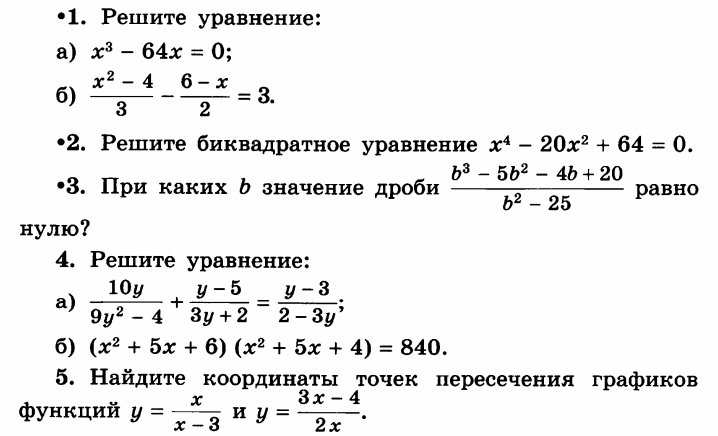
**Контрольная работа №4 «Уравнения с одной переменной»**

**Вариант 1**





**Вариант 2**



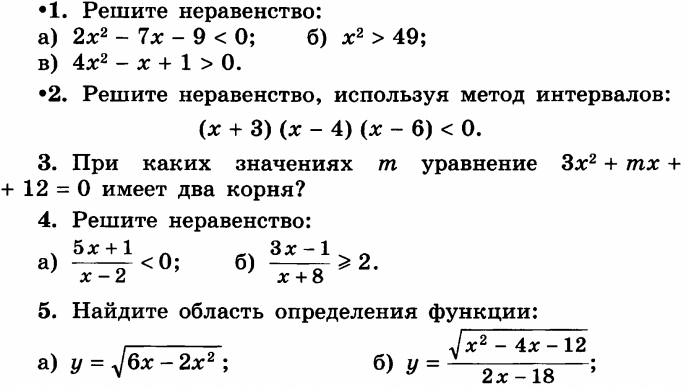


|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| №1    №2  №3 -3 ; 3  №4 -1 ; 2 | 1  1  1  2 | №1    №2  №3 -2 ; 2  №4 1/3 ; 2 |

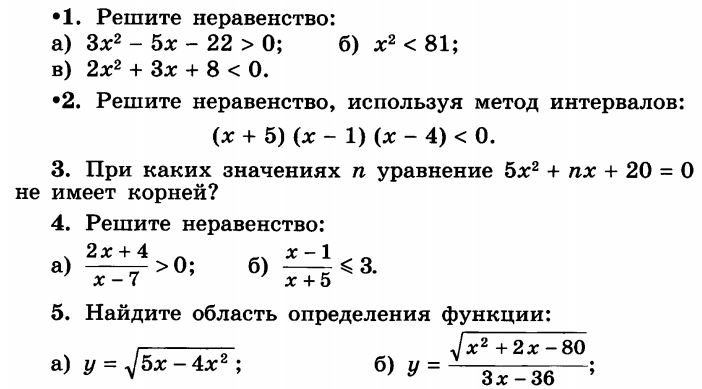
«2» - 0-2 балла, «3» -3 балла, «4» -4 балла, «5» - 5 баллов.

**Контрольная работа №5 «Неравенства с одной переменной»**

**Вариант 1**



**Вариант 2**

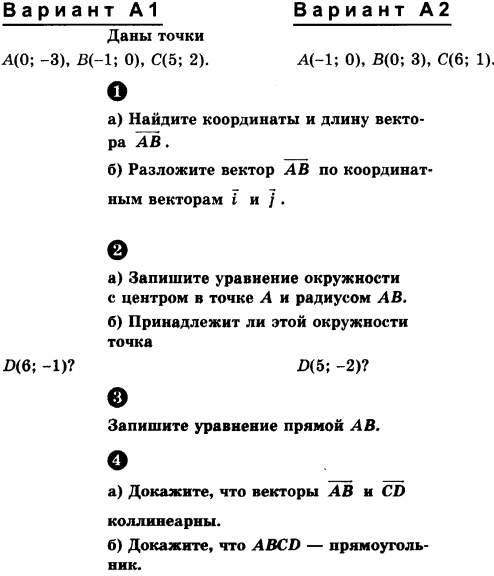


|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| №1      №2  №3  №4 | 2  1  1  1  1 | №1    В) нет решений  №2  №3  №4 |

«2» - 0-2 балла, «3» -3 балла, «4» -4 балла, «5» - 5-6 баллов.

**Контрольная работа №6 «Метод координат»**

**Вариант 1**

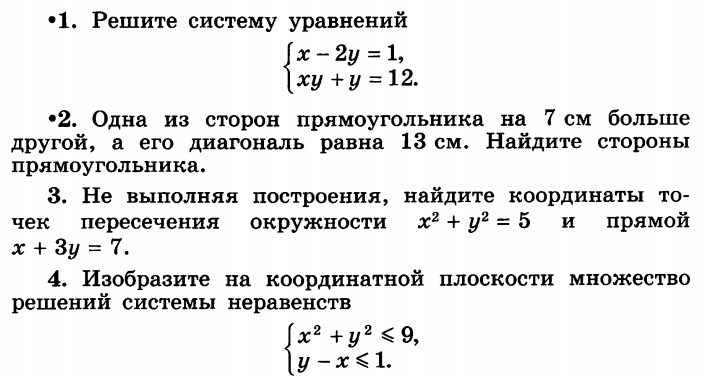


|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| №1 а)  Б)  №2 а) х2 + (у+3)2=10  Б) нет  №3 у = -3х - 3  №4 а) доказательство  б)доказательство | 1  1  1  1  1 | №1 а)  Б)  №2 а) (х+1)2 + у2 =10  Б) нет  №3 у = 3х + 3  №4 а) доказательство  б) доказательство |

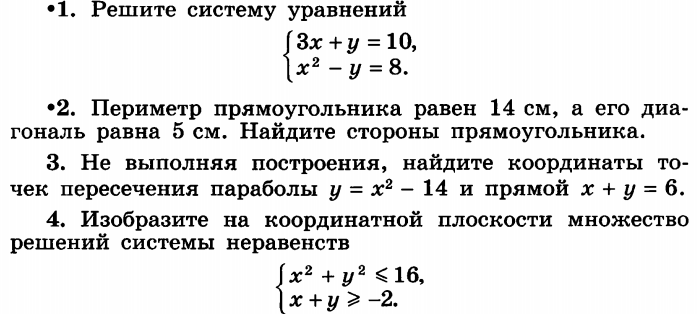
«2» - 0-2 балла, «3» -3 балла, «4» -4 балла, «5» - 5 баллов.

**Контрольная работа №7 «Уравнения и неравенства с двумя переменными»**

**Вариант 1**



**Вариант 2**

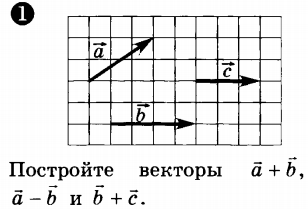


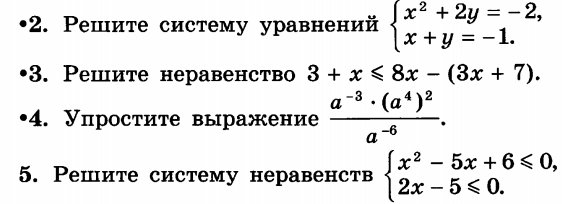
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| №1 (-5;-3), (5; 2)  №2 5 см, 12 см  №3 (1; 2), (0,4; 2,2)  №4 рисунок | 1  2  1  2 | №1 (-6; 28),(3; 1)  №2 3 см, 4 см  №3 (-5; 11), (4; 2)  №4 рисунок |

«2» - 0-2 балла, «3» -3 балла, «4» -4 балла, «5» - 5-6 баллов.

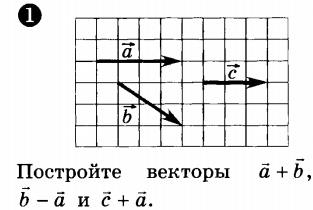
**Промежуточная аттестация**

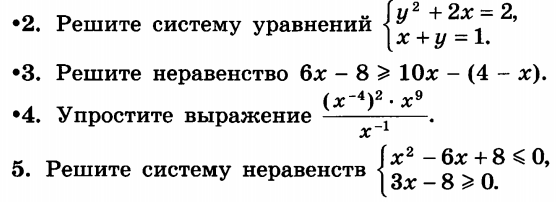
**Вариант 1**





**Вариант 2**





|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| №1 рисунки  №2 (0; -1), (2; -3)  №3  №4 а11  №5 | 1  1  1  1  2 | №1 рисунки  №2 (1; 0). (-1; 2)  №3  №4 х2  №5 |

«2» - 0-2 балла, «3» -3 балла, «4» -4 балла, «5» - 5-6 баллов.