|  |  |
| --- | --- |
| **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 \_\_7\_\_ 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 3 до 4. 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 8 класса.-8-е изд., испр. И доп. – М.: ИЛЕКСА, - 2011, - 240 с.; 2) . Алгебра: дидакт. материалы для 8 кл. /М.К. Потапов, А.В. Шевкин. — М.: Просвеще­ние, 2006. – 111 с.

Для входной контрольной работы по математике за курс 7 класса задания представлены в виде контрольной работы из 5 заданий. Задания №1, 2, 3, 5 по алгебре, №4 по геометрии.

**Структура работ**

Каждая контрольная работа включает контролируемые элементы содержания из следующих разделов курса математики за 8 класс:

* Функции и графики
* Квадратный корень
* Квадратные уравнения
* Рациональные уравнения
* Линейная, квадратичная и дробно-линейная функция
* Графический способ решения систем уравнения
* Четырехугольники
* Площади. Теорема Пифагора
* Подобие треугольников.
* Применение подобия к решению задач. Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника
* Окружность

Содержание и структура итоговой аттестационной работы по математике в 8 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 5 класса. Задания №1, 2, 3 , 4 по алгебре. №5 по геометрии.

**Критерии оценивания**

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

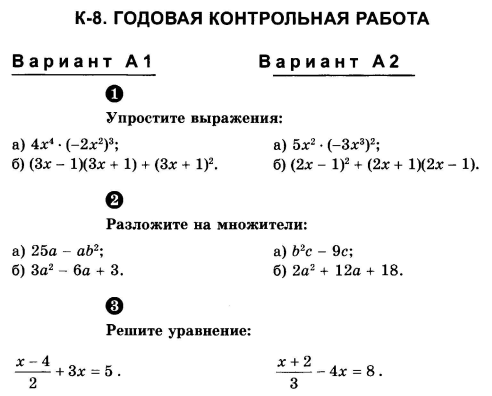
Оценка «5» ставится, если ученик выполнил работу на 96% - 100%;

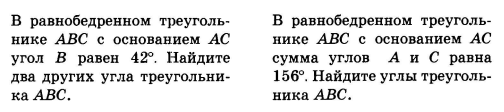
Оценка «4» ставится, если ученик выполнил работу на 71% - 95%;

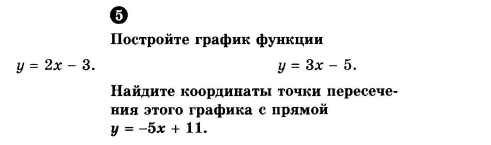
Оценка «3» ставится, если ученик выполнил работу на 51% - 70%;

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

Входная контрольная работа



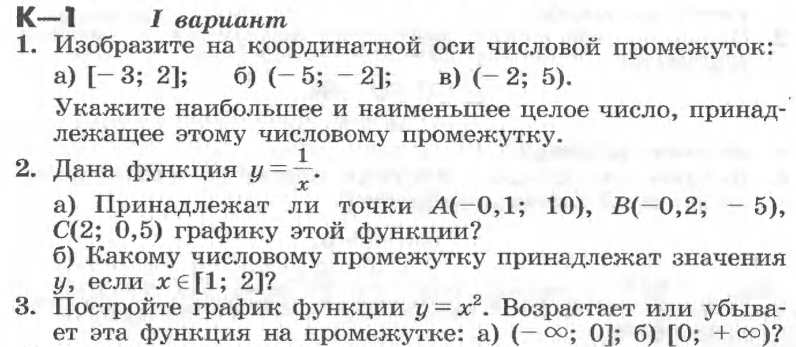
**4**.

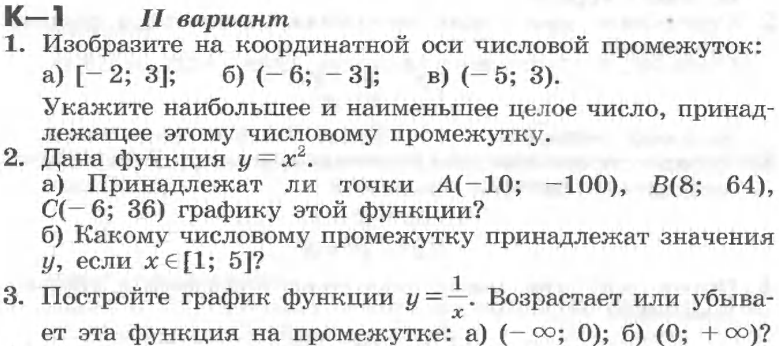


|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| №1 а)-32х10;  б) 18х2+6х  №2 а) а(5-в)(5+в);  б) 3(а-1)2  №3 2  №4 69; 69  №5 (2,1) | По 0,5  По 0,5  1  1  1 | №1 а) 48х8;  б) 8х2-4х  №2 а) с(в-3)(в+3)  б) 2(а+3)2  №3 -2  №4 78; 24; 78  №5 (2,1) |

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

**Контролная работа «Функции и графики»**

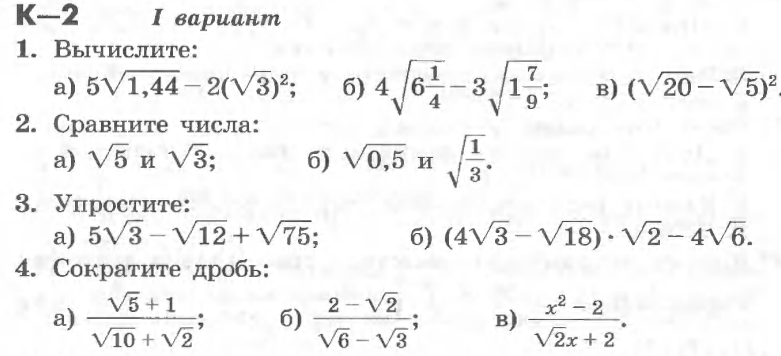


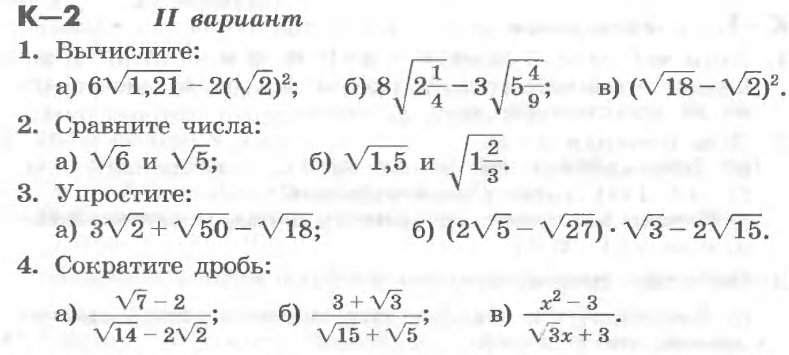


|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| 1. а) -3 и 2  Б) -4 и -2  В) -1 и 4  2.а) А - нет, В – да, С – да  Б)  3. график  а) убывает  Б) возрастает | По 0,5  0,5  1  1  0,5  0,5 | 1. а) -2 и 3  Б) -5 и -3  В) -4 и 2  2. а) А – нет, В – да, С- да  Б)  3. график  а) убывает  Б) убывает |

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

**Контролная работа «Квадратный корень»**

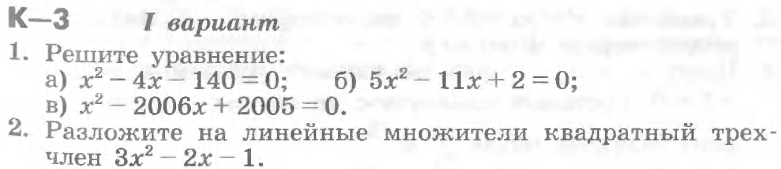


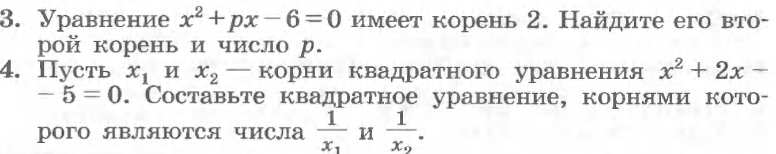


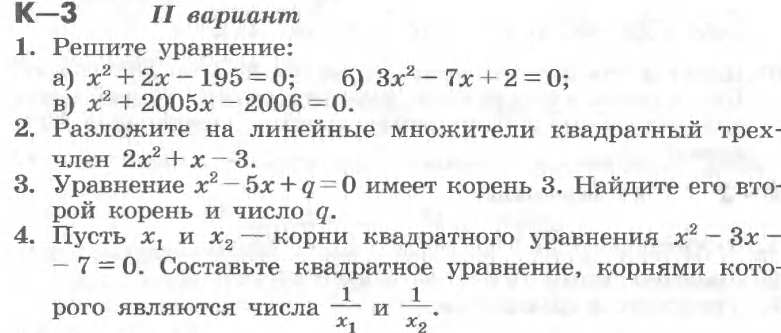
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| 1.  2.  3.  4. | По 0,5  По 0,5  По 1  По 1 | 1.  2.  3.  4. |

«2» - 0-2 балла, «3» - 3 балла, «4» - 4 баллов, «5» - 5-7,5 баллов.

**Контролная работа «Квадратные уравнения»**



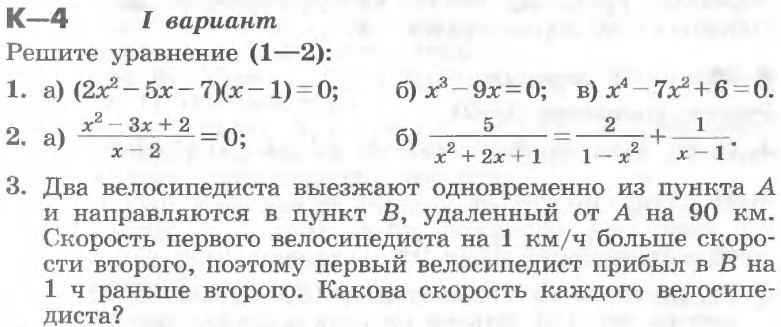


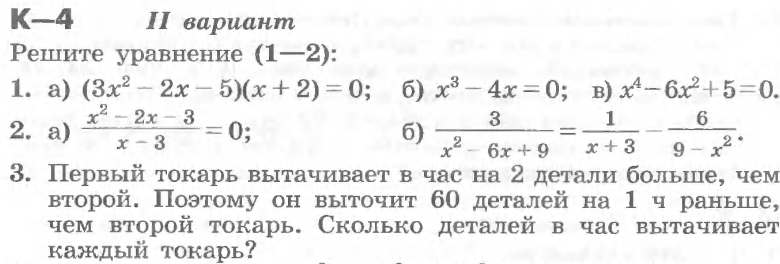


|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| 1.  2.  3.  4. | А) 0,5; б) 0,5;  в) 1  1  1  2 | 1.  2.  3.  4. |

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

**Контролная работа «Рациональные уравнения»**

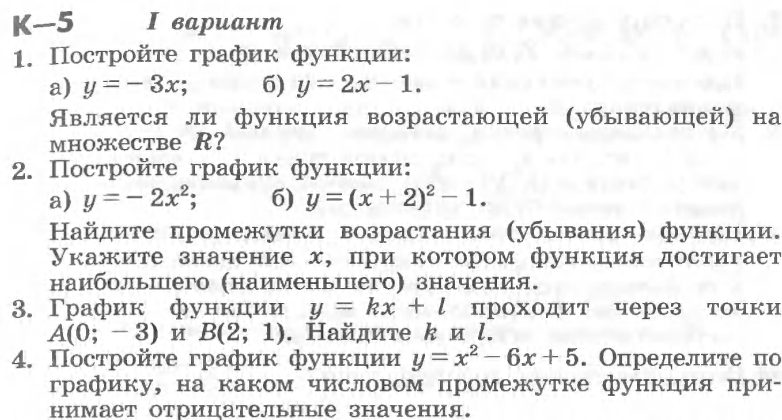


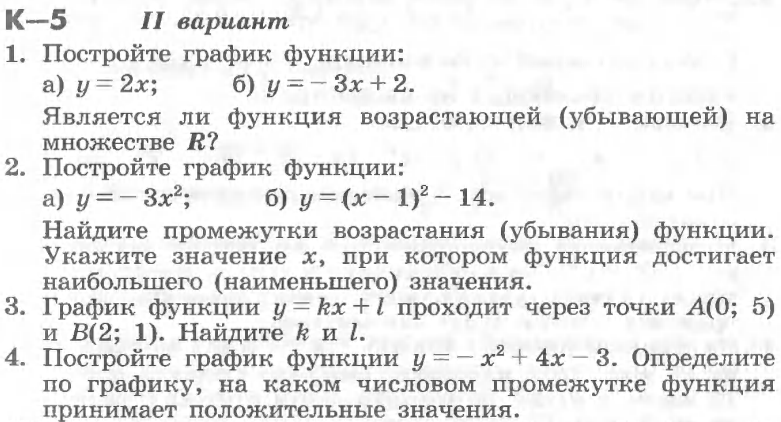


|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| 1.      2.    3. | А) 0,5;  б) 0,5;  в) 1  а)1;  б) 2  2 | 1.      2.    3. |

«2» - 0-2 балла, «3» - 3 балла, «4» - 4-5 балла, «5» - 6 – 7 баллов.

**Контролная работа «Линейная, квадратичная и дробно-линейная функция»**

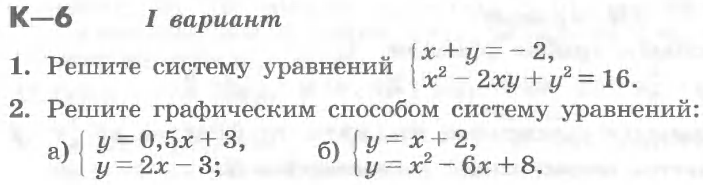


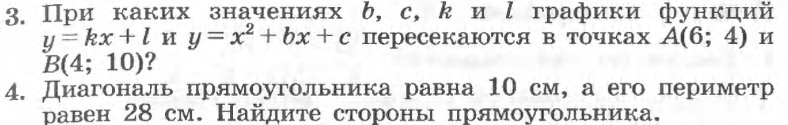


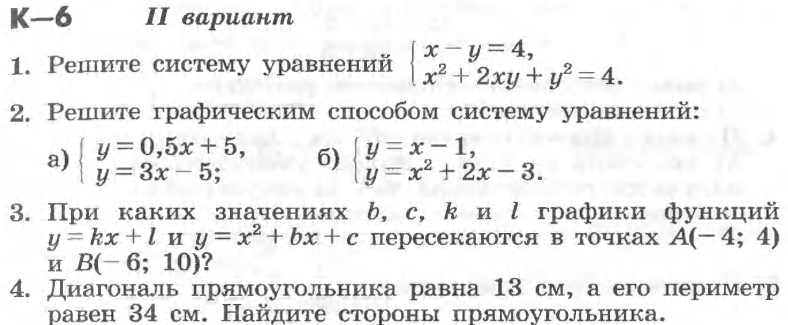
|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| 1. а) график, убывает на R;  Б) график, возрастает на R  2. а) возрастает на , убывает на , унаиб=0 при х=0  Б) убывает на ,возрастает на , унаиь=-1 при х=-2  3.  4. | 0,5  0,5  1  1  1  2 | 1.а) график, возрастает на R;  Б) график, убывает на R  2. а) возрастает на , убывает на , унаиб=0 при х=0  Б) убывает на ,возрастает на  , унаиь=-4 при х=1  3.  4 |

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

**Контролная работа «Графический способ решения систем уравнения»**



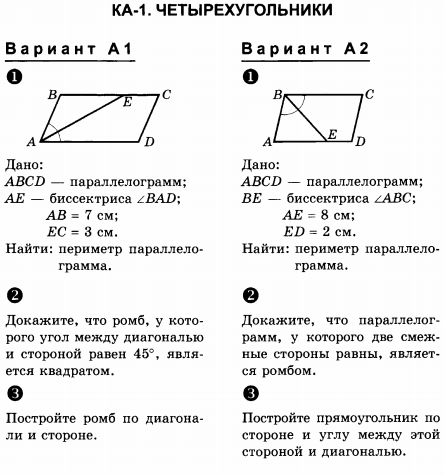




|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| 1.  2.    3.  4. | 1  1  1  2  2 | 1.  2.    3.  4. |

«2» - 0-2 баллов, «3» - 3-4 балла, «4» -5 баллов, «5» - 6-7 баллов.

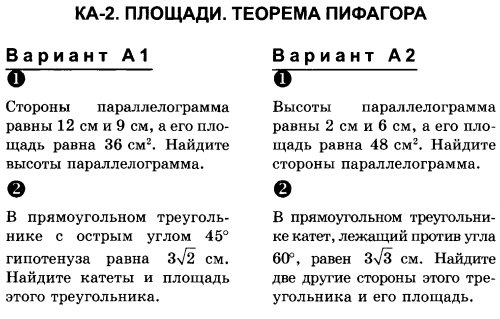
**Контролная работа «Четырехугольники»**

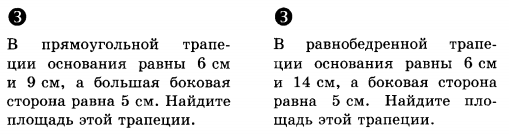


|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| №1 34 см  №2 доказательство  №3 рисунок | 1  2  2 | №1 36 см  №2 доказательство  №3 рисунок |

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

**Контролная работа «Площади. Теорема Пифагора»**

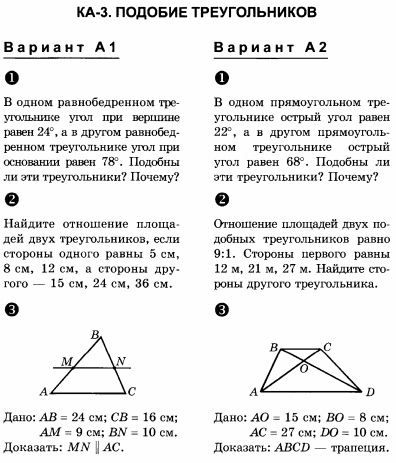




|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| №1 3 и 4 см  №2 3 см, 3 см, 4,5 см2  №3 30 см2 | 1  2  2 | №1 24 и 8 см  №2 3 см, 6 с, 4,5 см2  №3 30 см2 |

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

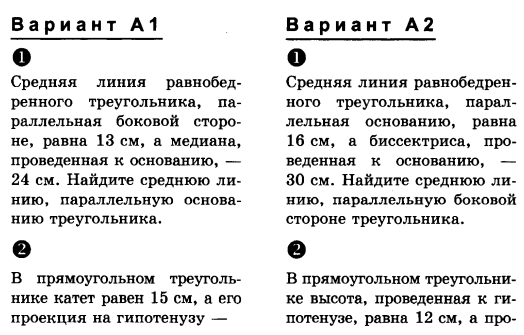
**Контролная работа «Подобие треугольников»**

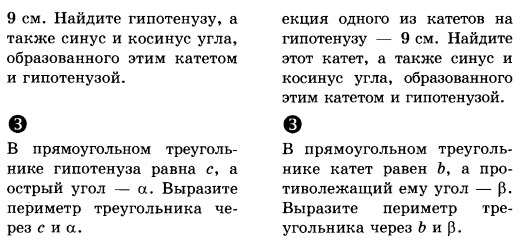


|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| №1 да  №2 1:9  №3 доказательство | 1  1  2 | № 1 да  №2 4; 7; 9 м  №3 доказательство |

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

**Контролная работа «Применение подобия к решению задач. Соотношение между сторонами и углами прямоугольного треугольника»**

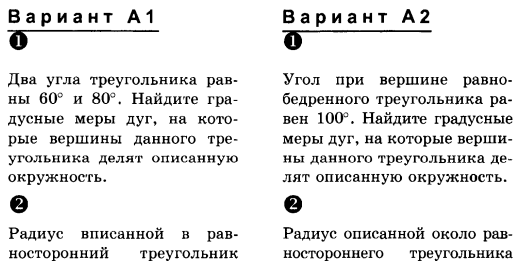


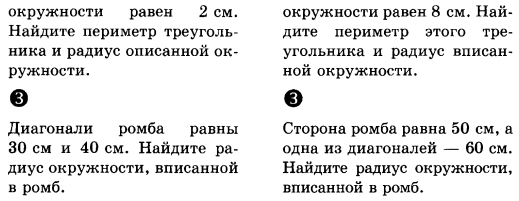


|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| №1 10 см  №2 25 см, 0,8; 0,6  №3 | 1  2  2 | №1 17 см  №2 15 см; 0,8; 0,6  №3 |

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

**Контролная работа «Окружность»**





|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| №1 80; 120; 160  №2 12 см, 4 см  №3 12 см | 1  2  2 | №1 80; 80; 200  №2 24 см, 4 см  №3 12 см |

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

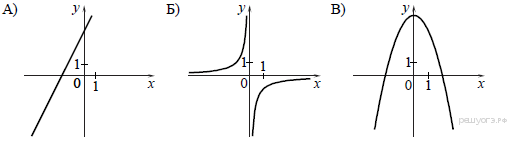
**Промежуточная аттестация**

1. **вариант**

1. Решите уравнения:

2. Расположите в порядке возрастания числа:

3. Установите со­от­вет­ствие между гра­фи­ка­ми функ­ций и формулами, ко­то­рые их задают.



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|  |  |  |

1)

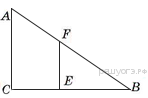
2)

3)

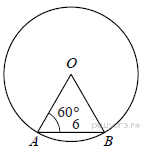
4)

4. Решите системы уравнений:

5. Человек ростом 1,8 м стоит на расстоянии 9 шагов от столба, на котором висит фонарь. Тень человека равна трем шагам. На какой высоте (в метрах) расположен фонарь?



6. Центральный угол AOB опирается на хорду AB длиной 6. При этом угол OAB равен 60º. Найдите радиус окружности.

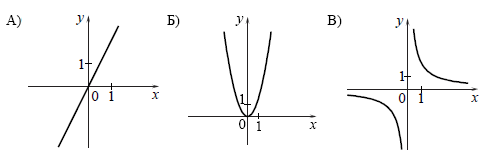


1. **вариант**

1. Решите уравнения:

2. Расположите в порядке возрастания числа:

3. Установите со­от­вет­ствие между гра­фи­ка­ми функ­ций и формулами, ко­то­рые их задают.



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|  |  |  |

1)

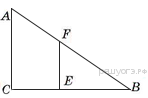
2)

3)

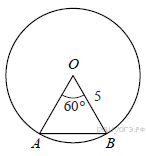
4)

4. Решите системы уравнений:

5. Человек ростом 1,5 м стоит на расстоянии 8 шагов от столба, на котором висит фонарь. Тень человека равна четырём шагам. На какой высоте (в метрах) расположен фонарь?



6. Центральный угол AOB равен 60º. Найдите длину хорды AB, на которую он опирается, если радиус окружности равен 5.



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **1 вариант** | **Баллы** | **2 вариант** |
| 1. а) 1 и -4  Б) -6 и 6  В) 0; 5  2; ; 5,7  3. 312  4. (3;1)  5. 7,2  6. 6 | 1  1  1  1  1  2  1  2 | 1. а) 4 и -2  Б) -3 и 3  В) 0 и -4  2. 6,7;  3. 432  4. (4;2)  5. 4,5  6. 5 |

«2» - 0-4 балла, «3» -5-6 баллов, «4» -7-8 баллов, «5» -9-10 баллов.