**Спецификация контрольных измерительных материалов**

**для проведения входного контроля по алгебре в 7 классе.**

1. **Назначение входной контрольной работы.**

Определение уровня сформированности у учащихся 7 класса следующих предметных и метапредметных умений:

- владение математической терминологией;

- определение познавательной цели (умение определять главный вопрос в задаче);

- извлечение необходимой информации из текста;

- умение планировать и выполнять действия по задуманному плану;

- закрепить умения и навыки за курс 6 класса.

1. **Документы, определяющие содержание и структуру входной контрольной работы.**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014г. №1644, от [31.12.2015 № 1577](http://nmc-kem.ucoz.ru/Obrazovatelniy/FGOS/FGOS-OO/izm-fgos_osnovnogo_obshhego_obrazovanija-opublikov.pdf))
* Примерная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 1/15 от 8 апреля 2015 года, в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)
* Примерной программыи рабочей программы к предметной линии учебников С. М. Никольского, М.К. Потапова, Н.Н. Решетникова, А.В. Шевкина» - М.: Просвещение, 2014
* Потапов М. К. Алгебра. 7 класс. Дидактические материалы/М.: Просвещение 2019 - с. 64.

1. **Условия проведения входной контрольной работы.**

При проведении контрольной работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой проверки. При проведении контрольной работы дополнительные материалы не используются. Контрольная работа выполняется на двойных листах в клетку со штампом образовательной организации.

1. **Время выполнения контрольной работы.**

На выполнение всей работы отводится 45 минут.

1. **Содержание и структура контрольной работы.**

Контрольная работа состоит из 13 заданий: 10 заданий базового уровня сложности, 3 задания повышенного уровня сложности. Задания базового уровня сложности должен уметь выполнять каждый обучающийся.

Содержание входной контрольной работы охватывает учебный материал по математике, изученный в 6 классе.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задания | УУД | Уровень сложности | Описание элементов предметного содержания |
| 1 | Владеет общим приёмом решения задания | Базовый | Преобразование смешанной дроби в неправильную и обратно |
| 2 | Умеет планировать результаты своей деятельности и предвосхищать свои ошибки | Базовый | Сокращение дробей |
| 3 | Владеет общим приёмом решения задачи | Базовый | Сложение десятичных дробей, рациональные числа |
| 4 | Владеет общим приёмом решения задачи | Базовый | Умножение десятичных дробей, рациональные числа |
| 5 | Владеет общим приёмом решения задачи | Базовый | Деление десятичных дробей, рациональные числа |
| 6 | Умеет проводить основные мыслительные операции(сравнение) | Базовый | Расположение по возрастанию (убыванию) десятичных дробей |
| 7 | Умеет обосновывать этапы решения учебной задачи | Базовый | Решение задач, рациональные числа |
| 8 | Умеет проследить связь между результатом и начальным замыслом действий | Базовый | Нахождение числа по его проценту |
| 9 | Умеет планировать, контролировать и выполнять действия по заданному правилу | Базовый | Понятие об углах. |
| 10 | Умеет выполнять действия по правилу | базовый | Нахождение процента от числа |
| 11 | Умеет планировать результаты своей деятельности и предвосхищать свои ошибки | Повышенный | Решение уравнений, десятичные дроби |
| 12 | Умеет осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения задачи исходя из конкретных условий | Повышенный | Сложная задача на проценты |
| 13 | Умеет осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения задачи исходя из конкретных условий | Повышенный | Сложная задача на проценты, десятичные дроби |

1. **Система оценивания входной контрольной работы.**

Максимальный балл за выполнение всей работы -16 баллов.

Критерии оценивания.

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | Количество баллов |
|  | 0 баллов – неправильный ответ |
| 1 | Максимальное количество баллов 1 |
| 2 | Максимальное количество баллов 1 |
| 3 | Максимальное количество баллов 1 |
| 4 | Максимальное количество баллов 1 |
| 5 | Максимальное количество баллов 1 |
| 6 | Максимальное количество баллов 1 |
| 7 | Максимальное количество баллов 1 |
| 8 | Максимальное количество баллов 1 |
| 9 | Максимальное количество баллов 1 |
| 10 | Максимальное количество баллов 1 |
| 11 | Максимальное количество баллов 2 |
| 12 | Максимальное количество баллов 2 |
| 13 | Максимальное количество баллов 2 |
| итого | 16 баллов |

За выполнение входной контрольной работы учащиеся получают школьные отметки по пятибалльной шкале.

**Пересчёт первичного балла**

**за выполнение входной контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Отметка |
| 14-16 баллов | Отметка «5» |
| 10-13 баллов | Отметка «4» |
| 7-9 баллов | Отметка «3» |
| 0-6 баллов | Отметка «2» |
| не приступил к выполнению заданий. | Отметка «1» |

**Критерии оценивания УУД**

|  |  |
| --- | --- |
| Количество баллов | Уровень сформированности УУД |
| 0 | Не сформированы |
| 1-8 | низкий |
| 9-13 | базовый |
| 14-16 | повышенный |

**Вариант 1**

**Часть I** (задания в 1 балл)

**1.** Представьте в виде неправильной дроби 4 .

1.  2)  3)  4) 

**2.** Сократите дробь . Ответ дайте в виде несократимой дроби

Ответ:

**3.** Вычислите: - 6,35 + (– 3,5).

1. - 2,85 2) 3,3 3) 6 4) - 9,85

**4.** Вычислите: 0,7 · (- 0,26).

1. - 0,182 2) 0,0182 3) 1,82 4) - 18,2

**5.** Вычислите: - 20,7 : (- 0,9).

1. - 2,3 2) 0,23 3) 23 4) - 230

**6.** Расположите числа в порядке убывания числа 1, 4302; 1,43; 1,437.

1. 1,437; 1,4302; 1,43 3) 1,43; 1,4302; 1,437
2. 1,437; 1,43; 1,4302 4) 1,4302; 1,43; 1,437

**7.** В ящике было 5 кг яблок, а в корзине на 1 кг яблок больше. Сколько килограммов яблок было в корзине?

1. 4 2) 6 3) 1 4) 6

**8.** Найдите: 13 % от 40

**9.** Градусная мера угла 450. Какой это угол?

1. прямой 2) острый 3) тупой 4) развернутый

**10.** Сколько процентов составляет число 13 от 100?

**Часть II** (задания в 2 балла)

**11.** Решите уравнение 9*x* + 3,9 = 31,8.

**12.** В заводском цехе работают 18 женщин, что составляет 45% всех рабочих цеха. Сколько всего рабочих в цехе?

**13.** При помоле пшеницы получается 80% муки. Сколько муки получится из 440 кг пшеницы?

**Ключи к демонстрационному варианту.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** |
| 2 | 3/7 | 1 | 2 | 1 | 3 | 2 | 5,2 | 2 | 13 | 3,1 | 40 раб. | 352 кг. |

**Спецификация контрольных измерительных материалов**

**для проведения Контрольной работы № 1**

**по теме «** **Действительные числа », по математике в 7 классе**

**Назначение контрольной работы.**

Определение уровня сформированности у учащихся 7 класса следующих предметных и метапредметных умений:

- владение математической терминологией;

- определение познавательной цели (умение определять главный вопрос в задаче);

- извлечение необходимой информации из текста;

- умение сравнивать, складывать, вычитать, умножать и делить действительные числа;

**Документы, определяющие содержание и структуру контрольной работы.**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014г. №1644, от [31.12.2015 № 1577](http://nmc-kem.ucoz.ru/Obrazovatelniy/FGOS/FGOS-OO/izm-fgos_osnovnogo_obshhego_obrazovanija-opublikov.pdf))
* Примерная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 1/15 от 8 апреля 2015 года, в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)
* Примерной программыи рабочей программы к предметной линии учебников С. М. Никольского, М.К. Потапова, Н.Н. Решетникова, А.В. Шевкина» - М.: Просвещение, 2014
* Потапов М. К. Алгебра. 7 класс. Дидактические материалы/М.: Просвещение 2019 - с. 64.

**Условия проведения контрольной работы.**

При проведении контрольной работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой проверки. При проведении контрольной работы дополнительные материалы не используются.

**Время выполнения контрольной работы.**

На выполнение всей работы отводится 45 минут

**Содержание и структура контрольной работы.**

Контрольная работа состоит из 5 заданий: 4 задания базового уровня сложности и 1 задание повышенного уровня сложности. Задания базового уровня сложности должен уметь выполнять каждый обучающийся.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  задания | Уровень сложности | Описание элементов предметного содержания |
| 1 | Базовый | Разложите на простые множители числа |
| 2 | Базовый | Представьте в виде десятичной дроби числа |
| 3 | Базовый | Представьте в виде обыкновенной дроби числа |
| 4 | Базовый | Вычислите |
| 5 | Повышенный | Делители и кратные |

**Система оценивания входной контрольной работы.**

Максимальный балл за выполнение всей работы - 6 баллов.

Критерии оценивания.

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | Количество баллов |
|  | 0 баллов – неправильный ответ |
| 1 | Максимальное количество баллов 1 |
| 2 | Максимальное количество баллов 1 |
| 3 | Максимальное количество баллов 1 |
| 4 | Максимальное количество баллов 1 |
| 5 | Максимальное количество баллов 2 |
| итого | 6 баллов |

За выполнение входной контрольной работы учащиеся получают школьные отметки по пятибалльной шкале.

**Пересчёт первичного балла**

**за выполнение входной контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Отметка |
| 5-6 баллов | Отметка «5» |
| 4 балла | Отметка «4» |
| 3 балла | Отметка «3» |
| 0-2 баллов | Отметка «2» |
| не приступил к выполнению заданий. | Отметка «1» |

Вариант 1.

1.Разложите на простые множители число:

а) 7020; б) 17680; в) 28561.

2.Представьте в виде десятичной дроби число:

а); б)

3.Представьте в виде обыкновенной дроби:

а) 0,(8); б) 0,(43) в) 0,(037) г) 5,2(18)

4.Вычислите:

а) (0,75-0,254,2) :0,2(45) +

б) \* + \* :

5.Сколько делителей имеет число 150?

**Ключи к демонстрационному варианту**

1. а) б)
2. а) 3,25; б) 1,(48780);
3. а) ; б) ;
4. а) -; б)15;
5. 12.

**Спецификация контрольных измерительных материалов**

**для проведения Контрольной работы № 2**

**по теме «Одночлены и многочлены», по алгебре в 7 классе**

**Назначение контрольной работы.**

Определение уровня сформированности у учащихся 7 класса следующих предметных и метапредметных умений:

- владение математической терминологией;

- определение познавательной цели (умение определять главный вопрос в задаче);

- извлечение необходимой информации из текста;

- умение складывать и вычитать одночлены, умножать и возводить в степень одночлены, приводить одночлены к стандартному виду;

**Документы, определяющие содержание и структуру контрольной работы.**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014г. №1644, от [31.12.2015 № 1577](http://nmc-kem.ucoz.ru/Obrazovatelniy/FGOS/FGOS-OO/izm-fgos_osnovnogo_obshhego_obrazovanija-opublikov.pdf))
* Примерная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 1/15 от 8 апреля 2015 года, в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)
* Примерной программыи рабочей программы к предметной линии учебников С. М. Никольского, М.К. Потапова, Н.Н. Решетникова, А.В. Шевкина» - М.: Просвещение, 2014
* Потапов М. К. Алгебра. 7 класс. Дидактические материалы/М.: Просвещение 2019 - с. 64.

**Условия проведения контрольной работы.**

При проведении контрольной работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой проверки. При проведении контрольной работы дополнительные материалы не используются.

**Время выполнения контрольной работы.**

На выполнение всей работы отводится 45 минут

**Содержание и структура контрольной работы.**

Контрольная работа состоит из 5 заданий: 4 задания базового уровня сложности и 1 задание повышенного уровня сложности. Задания базового уровня сложности должен уметь выполнять каждый обучающийся.

|  |  |
| --- | --- |
| Номер задания в работе | Элементы содержания, проверяемые в ходе контрольной работы |
| 1 | Запишите одночлен в стандартном виде |
| 2 | Упростите алгебраическое выражение |
| 3 | Преобразуйте алгебраическое выражение |
| 4 | Разложите на множители |
| 5 | Докажите алгебраическое равенство |

**Система оценивания входной контрольной работы.**

Максимальный балл за выполнение всей работы - 6 баллов.

Критерии оценивания.

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | Количество баллов |
|  | 0 баллов – неправильный ответ |
| 1 | Максимальное количество баллов 1 |
| 2 | Максимальное количество баллов 1 |
| 3 | Максимальное количество баллов 1 |
| 4 | Максимальное количество баллов 1 |
| 5 | Максимальное количество баллов 2 |
| итого | 6 баллов |

За выполнение входной контрольной работы учащиеся получают школьные отметки по пятибалльной шкале.

**Пересчёт первичного балла**

**за выполнение входной контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Отметка |
| 5-6 баллов | Отметка «5» |
| 4 балла | Отметка «4» |
| 3 балла | Отметка «3» |
| 0-2 баллов | Отметка «2» |
| не приступил к выполнению заданий. | Отметка «1» |

Вариант 1.

1.Запишите одночлен в стандартном виде:

а) \* 1,6bc; б) .

2. Упростите алгебраическое выражение:

(x-1)(x-2)(x+3) - (x+1)(x+2)(x-3).

3. Преобразуйте алгебраическое выражение в многочлен стандартного вида:

а)(2b +; б).

4. Разложите на множители:

а) 16 б) 18

в) mn - 2m+4n-8 г)

5.Докажите алгебраическое равенство:

(x-1)(+1)=

**Ключи к демонстрационному варианту**

1. а) -5,6; б);
2. 12;
3. а) ; б)
4. а) ; б) 6; в) ;

г)

**Спецификация контрольных измерительных материалов**

**для проведения Контрольной работы № 3**

**по теме «Формулы сокращенного умножения», по алгебре в 7 классе**

**Назначение контрольной работы.**

Определение уровня сформированности у учащихся 7 класса следующих предметных и метапредметных умений:

- владение математической терминологией;

- определение познавательной цели (умение определять главный вопрос в задаче);

- извлечение необходимой информации из текста;

- умение применять формулы сокращенного умножения;

**Документы, определяющие содержание и структуру контрольной работы.**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014г. №1644, от [31.12.2015 № 1577](http://nmc-kem.ucoz.ru/Obrazovatelniy/FGOS/FGOS-OO/izm-fgos_osnovnogo_obshhego_obrazovanija-opublikov.pdf))
* Примерная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 1/15 от 8 апреля 2015 года, в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)
* Примерной программыи рабочей программы к предметной линии учебников С. М. Никольского, М.К. Потапова, Н.Н. Решетникова, А.В. Шевкина» - М.: Просвещение, 2014
* Потапов М. К. Алгебра. 7 класс. Дидактические материалы/М.: Просвещение 2019 - с. 64.

**Условия проведения контрольной работы.**

При проведении контрольной работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой проверки. При проведении контрольной работы дополнительные материалы не используются.

**Время выполнения контрольной работы.**

На выполнение всей работы отводится 45 минут

**Содержание и структура контрольной работы.**

Контрольная работа состоит из 4 заданий: 3 задания базового уровня сложности и 1 задание повышенного уровня сложности. Задания базового уровня сложности должен уметь выполнять каждый обучающийся.

|  |  |
| --- | --- |
| Номер задания в работе | Элементы содержания, проверяемые в ходе контрольной работы |
| 1 | Преобразуйте алгебраическое выражение в многочлен стандартного вида |
| 2 | Разложите на множители |
| 3 | Преобразуйте алгебраическое выражение в многочлен стандартного вида |
| 4 | Вычислите значение алгебраического выражения |

**Система оценивания входной контрольной работы.**

Максимальный балл за выполнение всей работы - 5 баллов.

Критерии оценивания.

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | Количество баллов |
|  | 0 баллов – неправильный ответ |
| 1 | Максимальное количество баллов 1 |
| 2 | Максимальное количество баллов 1 |
| 3 | Максимальное количество баллов 1 |
| 4 | Максимальное количество баллов 2 |
| итого | 5 баллов |

За выполнение входной контрольной работы учащиеся получают школьные отметки по пятибалльной шкале.

**Пересчёт первичного балла**

**за выполнение входной контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Отметка |
| 4-5 баллов | Отметка «5» |
| 3 балла | Отметка «4» |
| 2 балла | Отметка «3» |
| 0-1 баллов | Отметка «2» |
| не приступил к выполнению заданий. | Отметка «1» |

Вариант 1.

1.Преобразуйте алгебраическое выражение в многочлен стандартного вида:

а) (-2m)2; б);

в) (-2у) ( г) (2-y)(+y).

2.Разложите на множители:

а) - ; б)+2+4;

в)-5х+4; г)+6ху+8.

3.Преобразуйте алгебраическое выражение в многочлен стандартного вида:

3- (9+3+) (+3)-3(- х) (+х).

4.Вычислите значение алгебраического выражения при каждом значении х:

(х-1)(х-3)(х-4)-(х-1)(х+3)(х-4)

**Ключи к демонстрационному варианту**

1. ; б) ; в)
2. ; б) ; в)
3. ; 4. 24.

**Спецификация контрольных измерительных материалов**

**для проведения Контрольной работы № 4**

**по теме «Рациональные выражения», по алгебре в 7 классе**

**Назначение контрольной работы.**

Определение уровня сформированности у учащихся 7 класса следующих предметных и метапредметных умений:

- владение математической терминологией;

- определение познавательной цели (умение определять главный вопрос в задаче);

- извлечение необходимой информации из текста;

- умение сокращать, упрощать рациональные выражения.

**Документы, определяющие содержание и структуру контрольной работы.**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014г. №1644, от [31.12.2015 № 1577](http://nmc-kem.ucoz.ru/Obrazovatelniy/FGOS/FGOS-OO/izm-fgos_osnovnogo_obshhego_obrazovanija-opublikov.pdf))
* Примерная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 1/15 от 8 апреля 2015 года, в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)
* Примерной программыи рабочей программы к предметной линии учебников С. М. Никольского, М.К. Потапова, Н.Н. Решетникова, А.В. Шевкина» - М.: Просвещение, 2014
* Потапов М. К. Алгебра. 7 класс. Дидактические материалы/М.: Просвещение 2019 - с. 64.

**Условия проведения контрольной работы.**

При проведении контрольной работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой проверки. При проведении контрольной работы дополнительные материалы не используются.

**Время выполнения контрольной работы.**

На выполнение всей работы отводится 45 минут

**Содержание и структура контрольной работы.**

Контрольная работа состоит из 4 заданий: 3 задания базового уровня сложности и 1 задание повышенного уровня сложности. Задания базового уровня сложности должен уметь выполнять каждый обучающийся.

|  |  |
| --- | --- |
| Номер задания в работе | Элементы содержания, проверяемые в ходе контрольной работы |
| 1 | Сократите дробь |
| 2 | Выполните действия |
| 3 | Упростите алгебраические выражения |
| 4 | Докажите алгебраическое равенство |

**Система оценивания входной контрольной работы.**

Максимальный балл за выполнение всей работы - 5 баллов.

Критерии оценивания.

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | Количество баллов |
|  | 0 баллов – неправильный ответ |
| 1 | Максимальное количество баллов 1 |
| 2 | Максимальное количество баллов 1 |
| 3 | Максимальное количество баллов 1 |
| 4 | Максимальное количество баллов 2 |
| итого | 5 баллов |

За выполнение входной контрольной работы учащиеся получают школьные отметки по пятибалльной шкале.

**Пересчёт первичного балла**

**за выполнение входной контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Отметка |
| 4-5 баллов | Отметка «5» |
| 3 балла | Отметка «4» |
| 2 балла | Отметка «3» |
| 0-1 баллов | Отметка «2» |
| не приступил к выполнению заданий. | Отметка «1» |

Вариант 1.

1. Сократите дробь:

а) ; б) .

2. Выполните действия:

а) ; б) ;

в) 13а2; г) .

3. Упростите алгебраическое выражение:

а) ; б)

4. Докажите алгебраическое равенство:

.

**Ключи к демонстрационному варианту**

1. а); б);
2. а) ; б) ; в); г) .
3. а) х-1; б)

**Спецификация контрольных измерительных материалов**

**для проведения Контрольной работы № 5**

**по теме «Cтепень с целым показателем», по алгебре в 7 классе**

**Назначение контрольной работы.**

Определение уровня сформированности у учащихся 7 класса следующих предметных и метапредметных умений:

- владение математической терминологией;

- определение познавательной цели (умение определять главный вопрос в задаче);

- извлечение необходимой информации из текста;

- умение находить значение выражений, содержащих степень с целым показателем .

**Документы, определяющие содержание и структуру контрольной работы.**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014г. №1644, от [31.12.2015 № 1577](http://nmc-kem.ucoz.ru/Obrazovatelniy/FGOS/FGOS-OO/izm-fgos_osnovnogo_obshhego_obrazovanija-opublikov.pdf))
* Примерная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 1/15 от 8 апреля 2015 года, в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)
* Примерной программыи рабочей программы к предметной линии учебников С. М. Никольского, М.К. Потапова, Н.Н. Решетникова, А.В. Шевкина» - М.: Просвещение, 2014
* Потапов М. К. Алгебра. 7 класс. Дидактические материалы/М.: Просвещение 2019 - с. 64.

**Условия проведения контрольной работы.**

При проведении контрольной работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой проверки. При проведении контрольной работы дополнительные материалы не используются.

**Время выполнения контрольной работы.**

На выполнение всей работы отводится 45 минут

**Содержание и структура контрольной работы.**

Контрольная работа состоит из 5 заданий: 4 задания базового уровня сложности и 1 задание повышенного уровня сложности. Задания базового уровня сложности должен уметь выполнять каждый обучающийся.

|  |  |
| --- | --- |
| Номер задания в работе | Элементы содержания, проверяемые в ходе контрольной работы |
| 1 | Вычислите |
| 2 | Упростите выражение |
| 3 | Вычислите |
| 4 | Найти значение выражения |
| 5 | Упростите выражение |

**Система оценивания входной контрольной работы.**

Максимальный балл за выполнение всей работы - 6 баллов.

Критерии оценивания.

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | Количество баллов |
|  | 0 баллов – неправильный ответ |
| 1 | Максимальное количество баллов 1 |
| 2 | Максимальное количество баллов 1 |
| 3 | Максимальное количество баллов 1 |
| 4 | Максимальное количество баллов 1 |
| 5 | Максимальное количество баллов 2 |
| итого | 6 баллов |

За выполнение входной контрольной работы учащиеся получают школьные отметки по пятибалльной шкале.

**Пересчёт первичного балла**

**за выполнение входной контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Отметка |
| 5-6 баллов | Отметка «5» |
| 4 балла | Отметка «4» |
| 3 балла | Отметка «3» |
| 0-2 баллов | Отметка «2» |
| не приступил к выполнению заданий. | Отметка «1» |

Вариант 1.

1.Вычислите:

а)-; б):; в):.

2.Упростите выражение:

а\*(х≠0); б) .

3.Вычислите:.

4.Найдите значение выражения: + при а=3,b=2000.

5.Упростите выражение:

: (.

**Ключи к демонстрационному варианту**

1. а); б); в) 1;
2. а) ; б) ;
3. ; 4. , 5. 1.

**Спецификация контрольных измерительных материалов**

**для проведения Контрольной работы № 6**

**по теме «Линейные уравнения и системы линейных уравнений», по алгебре в 7 классе**

**Назначение контрольной работы.**

Определение уровня сформированности у учащихся 7 класса следующих предметных и метапредметных умений:

- владение математической терминологией;

- определение познавательной цели (умение определять главный вопрос в задаче);

- извлечение необходимой информации из текста;

- умение решать системы линейных уравнений, составлять системы линейных уравнений по тексту задачи и решать их.

**Документы, определяющие содержание и структуру контрольной работы.**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014г. №1644, от [31.12.2015 № 1577](http://nmc-kem.ucoz.ru/Obrazovatelniy/FGOS/FGOS-OO/izm-fgos_osnovnogo_obshhego_obrazovanija-opublikov.pdf))
* Примерная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 1/15 от 8 апреля 2015 года, в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)
* Примерной программыи рабочей программы к предметной линии учебников С. М. Никольского, М.К. Потапова, Н.Н. Решетникова, А.В. Шевкина» - М.: Просвещение, 2014
* Потапов М. К. Алгебра. 7 класс. Дидактические материалы/М.: Просвещение 2019 - с. 64.

**Условия проведения контрольной работы.**

При проведении контрольной работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой проверки. При проведении контрольной работы дополнительные материалы не используются.

**Время выполнения контрольной работы.**

На выполнение всей работы отводится 45 минут

**Содержание и структура контрольной работы.**

Контрольная работа состоит из 4 заданий базового уровня сложности. Задания базового уровня сложности должен уметь выполнять каждый обучающийся.

|  |  |
| --- | --- |
| Номер задания в работе | Элементы содержания, проверяемые в ходе контрольной работы |
| 1 | Решить уравнение |
| 2 | Величины углов треугольника |
| 3 | Решить систему уравнения |
| 4 | Решение задачи |

**Система оценивания входной контрольной работы.**

Максимальный балл за выполнение всей работы - 4 баллов.

Критерии оценивания.

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | Количество баллов |
|  | 0 баллов – неправильный ответ |
| 1 | Максимальное количество баллов 1 |
| 2 | Максимальное количество баллов 1 |
| 3 | Максимальное количество баллов 1 |
| 4 | Максимальное количество баллов 1 |
| итого | 4 балла |

За выполнение входной контрольной работы учащиеся получают школьные отметки по пятибалльной шкале.

**Пересчёт первичного балла**

**за выполнение входной контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Отметка |
| 4 балла | Отметка «5» |
| 3 балла | Отметка «4» |
| 2 балла | Отметка «3» |
| 0-1 баллов | Отметка «2» |
| не приступил к выполнению заданий. | Отметка «1» |

Вариант 1.

1.Решите уравнение

5(х-1) - 3(х-2)= - 5х.

2.В треугольнике АВС угол A на 50° больше угла С, а угол В в 2 раза меньше угла А. Вычислите величины углов треугольника АВС.

3.Решите систему уравнений:

а) б)

4.Если разделить детям по 5 конфет, то 13 конфет останется, а чтобы раздать каждому по 8 конфет, не хватит 5 конфет. Сколько было детей?

**Ключи к демонстрационному варианту**

**Спецификация контрольных измерительных материалов**

**для проведения Итоговой контрольной работы**

**по математике в 7 классе**

**Назначение итоговой контрольной работы.**

Определение уровня сформированности у учащихся 7 класса следующих предметных и метапредметных умений:

- владение математической терминологией;

- определение познавательной цели (умение определять главный вопрос в задаче);

- извлечение необходимой информации из текста;

- закрепить знания, умения и навыки за курс 7 класса

- уверенное владение формально-оперативным алгебраическим аппаратом;

- умение математически грамотно и ясно записать решение, приводя при этом необходимые пояснения и обоснования.

**Документы, определяющие содержание и структуру итоговой контрольной работы.**

Содержание и основные характеристики проверочных материалов определяются на основе следующих документов:

* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014г. №1644, от [31.12.2015 № 1577](http://nmc-kem.ucoz.ru/Obrazovatelniy/FGOS/FGOS-OO/izm-fgos_osnovnogo_obshhego_obrazovanija-opublikov.pdf))
* Примерная образовательная программа основного общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол № 1/15 от 8 апреля 2015 года, в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)
* Примерной программыи рабочей программы к предметной линии учебников С. М. Никольского, М.К. Потапова, Н.Н. Решетникова, А.В. Шевкина» - М.: Просвещение, 2014
* Потапов М. К. Алгебра. 7 класс. Дидактические материалы/М.: Просвещение 2019 - с. 64.

**Условия проведения итоговой контрольной работы.**

При проведении контрольной работы предусматривается строгое соблюдение порядка организации и проведения независимой проверки. При проведении контрольной работы дополнительные материалы не используются. Контрольная работа выполняется на двойных листах в клетку со штампом образовательной организации.

**Время выполнения итоговой контрольной работы.**

На выполнение всей работы отводится 45 минут

**Содержание и структура контрольной работы.**

Контрольная работа состоит из 14 заданий: 11 заданий базового уровня сложности и 3 задания повышенного и высокого уровня сложности. Задания базового уровня сложности должен уметь выполнять каждый обучающийся.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  задания | УУД | Уровень сложности | Описание элементов предметного содержания |
| 1 | контролировать и выполнять действие по заданному правилу | Базовый | Числовые выражения, действительные числа |
| 2 | создавать и преобразовывать схемы необходимые для решения задач | Базовый | Числовые выражения |
| 3 | планировать результаты своей деятельности и предвосхищать свои ошибки | Базовый | Формулы сокращенного умножения |
| 4 | Уметь выполнять дествия по известному алгоритму. | Базовый | Одночлены |
| 5 | Уметь выполнять дествия по известному алгоритму. | Базовый | Многочлены |
| 6 | Уметь владеть общим приемом решения задач | Базовый | Линейные уравнения с одним неизвестным |
| 7 | планировать результаты своей деятельности и предвосхищать свои ошибки | Базовый | Степень с целым показателем. |
| 8 | осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения задачи исходя из конкретных условий | Базовый | Тождественные преобразования выражений |
| 9 | планировать результаты своей деятельности и предвосхищать свои ошибки | Базовый | Степень с целым показателем. |
| 10 | Уметь выполнять действия по известному алгоритму. | Базовый | Линейные уравнения с одним неизвестным |
| 11 | контролировать и выполнять действие по заданному правилу | Базовый | Системы уравнений с 2-мя неизвестными |
| 12 | создавать и преобразовывать схемы необходимые для решения задач | Повышенный | Системы уравнений с 2-мя неизвестными |
| 13 | Уметь выполнять дествия по известному алгоритму | Повышенный | Линейные уравнения с одним неизвестным |
| 14 | контролировать и выполнять действие по заданному правилу | Повышенный | Решение задач с помощью уравнения |

**Система оценивания итоговой контрольной работы.**

Максимальный балл за выполнение всей работы - 17 баллов.

Критерии оценивания.

|  |  |
| --- | --- |
| № задания | Количество баллов |
|  | 0 баллов – неправильный ответ |
| 1 | Максимальное количество баллов 1 |
| 2 | Максимальное количество баллов 1 |
| 3 | Максимальное количество баллов 1 |
| 4 | Максимальное количество баллов 1 |
| 5 | Максимальное количество баллов 1 |
| 6 | Максимальное количество баллов 1 |
| 7 | Максимальное количество баллов 1 |
| 8 | Максимальное количество баллов 1 |
| 9 | Максимальное количество баллов 1 |
| 10 | Максимальное количество баллов 1 |
| 11 | Максимальное количество баллов 1 |
| 12 | Максимальное количество баллов 2 |
| 13 | Максимальное количество баллов 2 |
| 14 | Максимальное количество баллов 2 |
| Итого | 17 баллов |

За выполнение входной контрольной работы учащиеся получают школьные отметки по пятибалльной шкале.

**Пересчёт первичного балла**

**за выполнение итоговой контрольной работы в отметку по пятибалльной шкале**

|  |  |
| --- | --- |
| Баллы | Отметка |
| 15-17 баллов | Отметка «5» |
| 10-14 баллов | Отметка «4» |
| 5-9 баллов | Отметка «3» |
| 0-4 баллов | Отметка «2» |
| не приступил к выполнению заданий. | Отметка «1» |

**Критерии оценивания УУД**

|  |  |
| --- | --- |
| Количество баллов | Уровень сформированности УУД |
| 0 | Не сформированы |
| 1-9 | низкий |
| 10-14 | базовый |
| 15-17 | повышенный |

Вариант 1.

**1**. Найдите значение выражения

1. 2) 3) 4)

**2.** Найдите число, 20% которого равны 100.

1. 500 2) 800 3) 20 4) 80

**3.** Представьте выражение в виде многочлена.



**4.** Упростите выражение:

1. 2) 3) 4)

**5.** Раскройте скобки и приведите подобные слагаемые:

1. 2) 10 3) 4)

**6.** Выразите через :

1. 2) 3) 4)

**7.** Выполните действия: :

1. 2) 3) 4)

**8.** Упростите выражение и найти его значение при

1. -1.24 2) 1.24 3) -12.4 4) 12.4

**9.** Вычислите значение выражения

**10.** Решите уравнение

**11.** Решите систему уравнений:

**12**. Решите систему уравнений методом подстановки

**13.** Найдите корень уравнения:

**14**. В трёх залах кинотеатра 522 места. В первом зале в 3 раза больше мест, чем во втором и на 32 места меньше, чем в третьем. Сколько мест во втором зале?

**Ключи к демонстрационному варианту.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** |
| 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 49 | 8 | X=4,5; y=7 | (5;0) | 0,6 | 70 мест |