Спецификация контрольно - измерительных материалов для проведения итогового контроля по учебному предмету «Алгебра» в 8 классе

|  |  |
| --- | --- |
| 1 | **Назначение работы** .  Итоговая контрольная работа по алгебре проводится в целях определить уровень сформированности предметных результатов у учащихся 8 класса по итогам освоения программы по алгебре 8 класса и направлена на выявление пробелов обучения.  Результат контрольной работы позволяет определить уровень достижения всеми учащимися знаний и умений, определенных ООП ООО 8 класса для данного периода, выстроить индивидуальные образовательные траектории обучающихся и используется для оценки личностных результатов обучения. |
| 2. | **Документы, определяющие нормативно-правовую базу работы**  Содержание и структура проверочной работыопределяется на основе следующих нормативных документов:   1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-Ф3 «Об образовании в Российской Федерации» 2. Федеральный государственный стандарт ООО (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31мая 2021 г. № 286 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 5 июля 2021 г., регистрационный № 64100) 3. Рабочая программа по учебному предмету «Алгебра» 4. Кодификатор проверяемых требований к результатам освоения ООП ООО и элементов содержания для составления контрольно измерительных материалов для итогового контроля по учебному предмету «Алгебра» для 8 класса 5. Учебник. А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. Алгебра, 7 класс; Москва. Издательский центр «Вентана - Граф», 2017 г. |
| 3 | **Подходы к отбору содержания, разработке структуры проверочной работы.**  Содержание проверочной работы основано на системнодеятельностном, компетентностном и уровневом подходах.  Наряду с предметными результатами обучения оцениваются также метапредметные результаты, в том числе уровень сформированности универсальных учебных познавательных, коммуникативных и регулятивных действий (УУД) и овладения межпредметными понятиями.  Тексты заданий в вариантах соответствуют формулировкам, принятым в учебнике. |
| 4 | **Структура работы**  Работа по алгебре представлена в 2 вариантах и состоит из 1 части. |
| 5 | **Кодификаторы проверяемых элементов содержания и требований к уровню подготовки обучающихся**  Таблица 1   |  |  | | --- | --- | |  | Проверяемые элементы содержания | | 2.2.2. | |  | | --- | | Формулы сокращенного умножения: квадрат суммы и квадрат разности; формула разности квадратов | | | 2.2.4. | |  | | --- | | Степень и корень многочлена с одной переменной | | | 3.2.2. | Решение текстовых задач алгебраическим способом | | 4.1.2. | |  | | --- | | График функции, чтение графиков функций | |   Таблица 2   |  |  | | --- | --- | |  | Проверяемые результаты обучения | | 1.2.  1.4.  1.5. | |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | |  | Понятие об алгебраических дробях. Правила сокращения дробей  Правила действий с алгебраическими дробями   |  | | --- | | Определение квадратного корня из числа. Свойства квадратных корней | | |  | | --- | | Формулы сокращенного умножения. | | | | | 2.2. | |  | | --- | | Выполнять преобразования с алгебраическими дробям | | | 3.3. | |  | | --- | | Решать текстовые задачи алгебраическим методом,  интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи | | | 4.2.  4.3. | |  | | --- | | Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу  Строить графики изученных функций, описывать их свойства | |  | | |
| 6 | **Распределение заданий проверочной работы по позициям кодификаторов**  Таблица 3   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | №  задания | Умения, вид деятельности (в соответствии с ФГОС НОО) | Блоки ООП НОО  ( ученик научится) | Уровень сложности  Б, П, | Максимальный балл за выполненное задание | Примерное время для выполнения задания | | 1. | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел | Знать свойства чисел и арифметических действий | Б | 1 | 6 | | 2. | Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел | Знать свойства чисел и арифметических действий | Б | 1 | 10 | | 3. | Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин | Составлять математическую модель; уравнение по данным задачи, научиться находить его корни | П | 1 | 14 | | 4. | Развитие умения использовать функционально графические представления для описания реальных зависимостей | Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков / иллюстрировать с помощью графика реальную зависимость или процесс по их характеристикам | П | 1 | 15 | | Всего заданий - 4, из них Б-2, П-2 | | | | | | |
| 8 | **Типы заданий, порядок выполнения**  В задании 1 проверяется владение понятиями «степень числа», «алгебраическая дробь», «квадратные корни», вычислительными навыками.  В задании 2 проверяется умение выполнять преобразования с алгебраическими дробям.  В задании 4 проверяется знание составлять математическую модель; уравнение по данным задачи, научиться находить его корни.  Задание 5 проверяет владение понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции». |
| 9 | **Система оценивания отдельных заданий и проверочной работы в целом**  Критерии оценок знаний:  «5»-получают уч-ся, справившиеся с работой в объеме 80-100%;  «4»-получают уч-ся, справившиеся с работой в объеме 60-80%;  «3»-получают учащиеся, справившиеся с работой в объеме 40-60 %;.  «2»-получают уч-ся, справившиеся с работой в объеме менее 40 %. |
| 10 | **Время выполнения работы**  На выполнение проверочной работы предусмотрено 45 минут (без учёта времени, отведённого на инструктаж учащихся). |
| 11 | **Описание дополнительных материалов и оборудования, необходимых для проведения проверочной работы**  Дополнительные материалы и оборудование: линейка, карандаш. |