

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ

Промежуточная аттестация по алгебре 7 класс.

Базовый уровень

Пояснительная записка

Промежуточная аттестация (контрольная работа) состоит из заданий разного уровня сложности. Контрольная работа охватывает содержание курса алгебры по разделам «Числа и вычисления», «Алгебраические выражения», «Уравнения», «Текстовые задачи», «Координаты на прямой» 7 класса. Задания КИМ охватывает широкий спектр предметных умений, способов познавательной деятельности. Диагностическая работа состоит из заданий базового и повышенного уровня сложности. К заданиям базового уровня сложности относятся те задания, где учащимся 7 класса предлагается выполнить действия с действительными числами, применить знаний при решении задач. К повышенному уровню сложности относятся задания, в которых от обучающихся требуется самостоятельно воспроизвести, частично преобразовать информацию и отобразить ее на графике. Для обозначения частей и заданий используются цифры 1, 2, 3, 4 и т.д.

Система оценивания.

Каждое правильно выполненное задания с 1–6 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если испытуемый написал правильный ответ. Задание считается невыполненным в следующих случаях: а) указан неправильный ответ; б) поле для ответа - пустое.

Выполнение задания 7 оценивается от 0 до 2 баллов. Максимальный первичный балл — 8

Таблица перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
	0-2	3-5	6-7	8

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. С учетом конкретных условий учитель может вносить в текстовые работы свои коррективы.

Спецификация

Контрольных измерительных материалов для проведения

Промежуточной аттестации по алгебре в 7 классе.

1. Назначение контрольной работы — оценить качество подготовки обучающихся 8 классов с базовым изучением математики в соответствии с требованиями ФГОС. КИМ позволяют осуществить диагностику достижения предметных и метапредметных результатов обучения, в том числе овладения межпредметными понятиями и способности использования универсальных учебных действий (УУД) в учебной, познавательной и социальной практике. Результаты контрольной работы в совокупности с имеющейся в общеобразовательной организации информацией, отражающей индивидуальные образовательные траектории обучающихся, могут быть использованы для оценки личностных результатов обучения.

2. Документы, определяющие содержание контрольной работы – КИМ.

Содержание контрольной работы соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (приказ Минобрнауки РФ 31.05.2021 № 287).

3. Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ

Объектами проверки выступают элементы содержания, а также умения, способы познавательной деятельности, определенные требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарта.

Для достижения поставленной цели разработан и используется комплекс заданий, различающихся по характеру, направленности, уровню сложности. Предлагаемый комплекс заданий нацелен на дифференцированное выявление уровней подготовки учащихся по предмету в рамках стандартизированной проверки.

Проверочные работы основаны на системно-деятельностном, компетентностном и уровневом подходах. В рамках контрольной работы 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 в целом соответствуют формулировкам, принятым в учебниках, включенных в Федеральный перечень учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ основного общего образования.

4. Характеристика структуры КИМ

Диагностическая работа включает задания, которые различаются по содержанию и сложности. Определяющим признаком для каждого задания является форма предъявления результата выполнения заданий и способ обработки результатов: Работа содержит 7 заданий. В заданиях 1,2,3,4,5,6,7 необходимо записать только ответ. В задании 7 нужно отметить точки на числовой прямой.

Таблица 1. Распределение заданий по частям контрольной работы

Части работы	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Тип заданий
Часть 1	1-6	6	Краткий ответ
Часть 2	7	2	Развернутый ответ
Итого	7	8	

5. Распределение заданий диагностической работы по содержанию, проверяемым умениям и видам деятельности

В диагностической работе представлены следующие разделы курса, предусмотренные документом, определяющим содержание КИМ (см. п. 2 Спецификации): Числа и вычисления, решать уравнения, равенства и их системы, функция, график функции.

Проверяемые результаты обучения:

В заданиях 1, 2 проверяется владение понятиями «отрицательное число», «обыкновенная дробь», «десятичная дробь» и вычислительными навыками. В задании 3 проверяется владение основными единицами измерения длины, площади, объёма, массы, времени, скорости.

В задании 4 проверяется умение решать линейные уравнения, а также системы линейных уравнений. В задании 5 проверяется умение решать текстовые задачи на проценты.

В задании 6 проверяется умение выполнять преобразования буквенных выражений с использованием формул сокращённого умножения. В задании 7 проверяется владение понятиями «функция», «график функции», «способы задания функции».

Таблица 2. Распределение заданий по проверяемым умениям и видам деятельности

№	Виды умений и познавательной деятельности	Уровень сложности (базовый, повышенный)	Максимальный первичный балл	Примерное время выполнения задания обучающимся (в минутах)
---	---	---	-----------------------------	--

1	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	б	1	4
2	Развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел	б	1	4
3	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин	б	1	5
4	Овладение приёмами решения уравнений, систем уравнений	б	1	5
5	Умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач их смежных дисциплин	б	1	7
6	Овладение символьным языком алгебры	б	1	7
7	Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления	п	2	8

7. Распределение заданий КИМ по уровням сложности

Работа содержит задания двух уровней: шесть заданий базового уровня сложности (1–6) и одно – повышенного уровня (7).

Таблица 3. Распределение заданий экзаменационной работы по уровням сложности

Уровень сложности заданий	Количество заданий	Максимальный первичный балл	Процент максимального первичного балла за всю работу, равного 10
Базовый	6	6	50%
Повышенный	1	2	50%
Итого	7	8	100%

8. Продолжительность итоговой диагностической работы

На выполнение работы отводится 40 минут.

Примерное время, отводимое на выполнение отдельных заданий, составляет:

- 1) для каждого задания с 1-4 – 1–7 минуты;
- 2) для каждого задания с 4-7 – 7–8 минут; 9.

Система оценивания отдельных заданий и работы в целом.

Каждое правильно выполненное задания с 1–6 оценивается 1 баллом. Задание считается выполненным верно, если испытуемый написал правильный ответ. Задание считается невыполненным в следующих случаях: а) указан неправильный ответ; б) поле для ответа - пустое. Выполнение задания 7 оценивается от 0 до 2 баллов.

Максимальный первичный балл — 8

Таблица 4 перевода баллов в отметки по пятибалльной шкале

Отметка по пятибалльной шкале	«2»	«3»	«4»	«5»
	0-2	3-5	6-7	8

Промежуточная аттестация по алгебре КИМ 8

класс

Демонстрационный вариант

1. Найдите значение выражения $1\frac{2}{11} + \frac{2}{5} - \frac{37}{55}$.

2. Найдите значение выражения $3,9 + 2,04 : 1,7$.

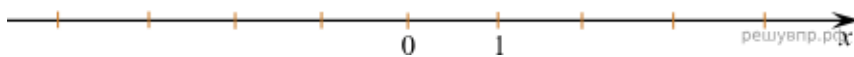
3. Поезд идёт со скоростью 144 км/ч. Сколько метров он проезжает за одну секунду?

4. Решите уравнение: $-7x = 13 - 2(8x - 7)$

5. Яхта «Гайда» прошла в первую неделю 28% от запланированного пути, а во вторую — на 16% меньше, чем в первую. Определите, сколько км прошла яхта за первые 2 недели, если всего длина маршрута составляет 6400 км. *В ответ запишите только число.*

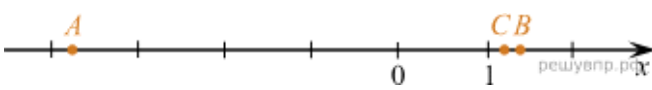
6. Найдите значение выражения $(2 - c)^2 - 4(2 - c)$ при $c = 0,2$.

7. Отметьте и подпишите на координатной прямой точки: $A(-3,67), B\left(1\frac{4}{11}\right), C(1,22)$.



Промежуточная аттестация (итоговый контроль) по алгебре 8 класс

Ключи и критерии оценивания

№	Ответ	Максимальный балл за задание
Вариант 1		
1	10 $\overline{11}$	1
2	5,1	1
3	40	1
4	3	1
5	3297,28	1
6	-3,96	1
7	$B\left(1\frac{4}{11}\right) > C(1,22)$ 	2

Задание 7

Критерии оценивания выполнения задания	Баллы
Хотя бы одна из точек не попала в нужный промежуток с целыми концами, либо нарушен порядок точек	0
Точки расположены в правильном порядке, каждая в своем целом промежутке, но положение точки относительно середины отрезка неверное хотя бы у одной точки	1
Все точки расположены в своих промежутках с целыми концами, учтено положение каждой точки относительно середины отрезка	2
Максимальный балл	2

Критерии оценивания:

Задание 7 - от 0 до 2-х баллов.

Максимальное количество баллов 8. От 0-2 оценка 2; от 3-5 оценка 3; от 5-6 оценка 4; от 6-8 оценка 5. **Ответы:**

1.10/11

2.5,1

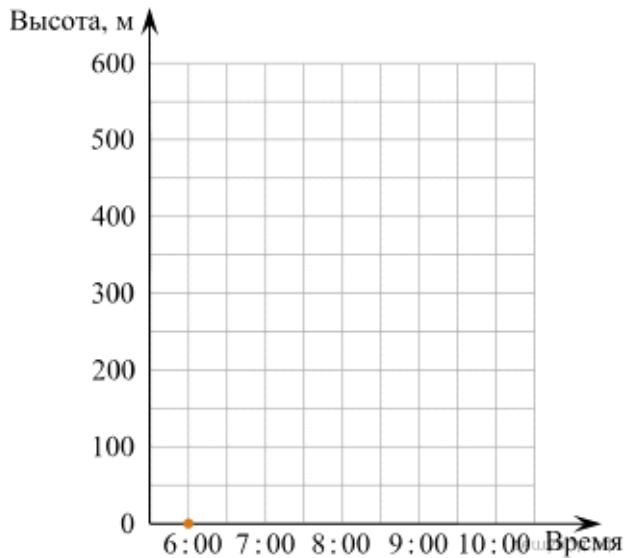
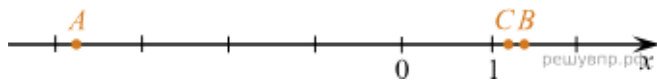
3.40

4.3

5. 3297,28

6.-3,96

7. $B\left(1\frac{4}{11}\right) > C(1,22)$



5. Среднее арифметическое набора чисел равно 8, а дисперсия равна 5. Каждое число набора умножили на -3 и после этого увеличили на 2. Найдите а) среднее значение и б) дисперсию полученного набора.

Критерии оценивания

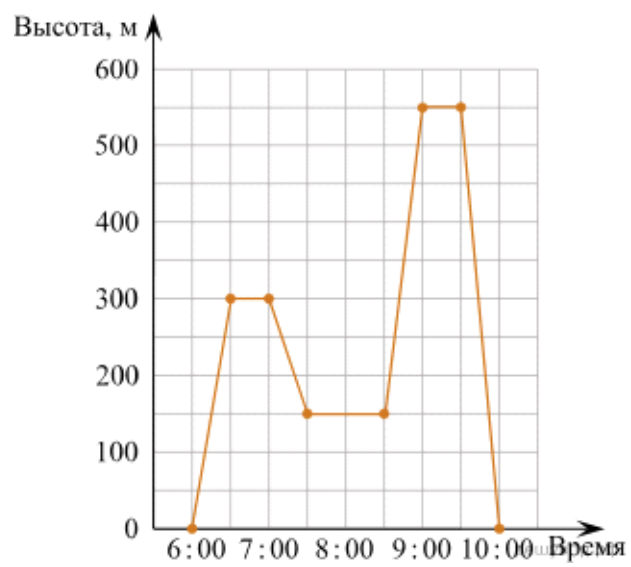
Отметка «отлично» ставится за выполнение любых четырех из них; отметка «хорошо» ставится за выполнение трех любых заданий, возможно с одной вычислительной ошибкой при верном ходе рассуждений; отметка «удовлетворительно» – за выполнение двух любых заданий, возможно с вычислительной ошибкой

Ответы:

1.28

2.24

3. от 50 000 до 70 000.



4.

5.А) -22; Б)45