

**«РАССМОТРЕНО»**

Руководитель ШМО  
МБОУ «Технологический лицей  
«Алгоритм» д. Куюки  
Пестречинского района  
Республики Татарстан  
\_\_\_\_\_ Р.М.Хузина

Протокол №1  
от 29.08. 2023г.

**«СОГЛАСОВАНО»**

Заместитель директора  
МБОУ «Технологический лицей  
«Алгоритм» д. Куюки  
Пестречинского района  
Республики Татарстан  
\_\_\_\_\_ А.А.Кашапова

от 29.08. 2023г.

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор МБОУ  
«Технологический лицей  
«Алгоритм» д. Куюки  
Пестречинского района  
Республики Татарстан  
\_\_\_\_\_ Л. В. Глибина

Приказ №  
от 29.08.2023г.

Контрольно-измерительные материалы  
для проведения промежуточной аттестации  
**по алгебре**  
за курс 7-го класса (демоверсия)

**Пояснительная записка**  
**к КИМам для проведения промежуточной аттестации**

Цель проведения работы: контроль усвоения предметных и метапредметных результатов образования, установление их соответствия планируемым результатам освоения основной образовательной программы соответствующего уровня образования в 7 классе.

Задания составлены на основе пособия: учебник: Ю.Н.. Макарычев, Н.Г. Миндюк, Алгебра: 7 класс: — М.: Просвещение, 2017.

Подходы к отбору содержания, разработке структуры КИМ: Объектами контроля выступают дидактические единицы знаний и требования к формированию универсальных учебных действий (умений), закрепленных в образовательном стандарте. Задания КИМ различаются по форме и уровню сложности, который определяется способом познавательной деятельности, необходимым для выполнения задания. Задания повышенного и высокого уровней сложности, в отличие от базовых, предполагает более сложную комплексную по своему характеру познавательную деятельность. При разработке КИМ учитываются возрастные особенности обучающихся, уровень развития их познавательной активности, объем и характер предъявляемого им учебного содержания по предмету. Универсальные учебные действия проверяются при помощи заданий, использующих контекст учебного предмета, а также анализ разнообразных ситуаций практико-ориентированного характера. Для проведения контроля разработаны 2 варианта КИМ, построенные по единому плану.

**Характеристика структуры и содержания КИМ :**

КИМ состоит из 1 части, включающей в себя 6 заданий.

Задания №1 направлено на решение уравнения; №2 и №3 – на упрощение степенных выражений, используя свойства степени; №4 – на построение графика линейной функции и вычисление значений аргумента и функции по графику; №5 – на решение системы линейных уравнений; №6 – решение задачи с помощью системы линейных уравнений.

Ответы на задания формулируются самостоятельно и записываются обучающимся в развернутом виде.

По уровню сложности задания распределяются по трем уровням:

Базовый уровень – 50 % от общего объема работы;

Повышенный уровень – 33 % от общего объема работы;

Высокий уровень – 17 % от общего объема работы.

На выполнение работы отводится 45 минут.

Разрешается использование линейки.

## Промежуточная аттестация учащихся 7 класса по алгебре

### Демоверсия

№1. Решите уравнение:

$$1) \frac{x+8}{3} - \frac{x-2}{5} = 2;$$

$$2) (18-3x) - (4+2x) = 10$$

№2. Преобразуйте выражение в одночлен стандартного вида:

$$1) -6a^4b^5 \cdot 5b^2a^6; 2) (-6m^3n^2)^3.$$

№3. Вычислите:

$$a) \frac{6^{15} \cdot 6^{11}}{6^{24}}; \quad б) \frac{3^{11} \cdot 27}{9^6}.$$

№4. Постройте график функции  $y = 5x - 4$ . Пользуясь графиком, найдите:

1. значение функции, если значение аргумента равно 1;
2. значение аргумента, при котором значение функции равно 6.

№5. Решите систему уравнений:

$$1) \begin{cases} x + 4y = -25 \\ 3x - 2y = 30 \end{cases} \quad 2) \begin{cases} 5x - y = 6,2 \\ 0,8x + 3y = 13 \end{cases}$$

№6. Чтобы накормить 4 лошадей и 12 коров, требуется 120 кг сена в день, а чтобы накормить 3 лошадей и 20 коров — 167 кг сена. Найдите дневную норму сена для лошади и для коровы.

### Ответы к демоверсии

задание	ответы
№ 1	1) $x=-8$ 2) $x=0,8$
№ 2	1) $-30a^{10}b^7$ 2) $-216m^9n^6$
№ 3	1) 36; 2) 9
№ 4	1) $y=1$ 2) $x=2$
№ 5	1) (7; -4,5) 2) (2; 3,8)
№ 6	9 кг для лошади, 7 кг для коровы

### Критерии оценивания:

Правильно выполненная работа оценивается 6 баллами.

Каждое правильно выполненное задание №1-6 оценивается 1 баллом.

Задание считается выполненным верно, если обучающийся записал правильный ответ, и верно приведен порядок решения. Задание считается невыполненным в следующих случаях:

- записан неправильный ответ;
- записан правильный ответ, но не приведен порядок решения (в заданиях №1,5,6);
- график функции построен неверно, но части 1) и 2) выполнены верно (в задании №4)

### Критерии оценивания

Задание №1	Задание №2	Задание №3	Задание №4	Задание №5	Задание №6	Общий балл
1 б. 1) 0,5 б. 2) 0,5 б	1 б. 1) 0,5 б. 2) 0,5 б	1 б. 1) 0,5 б. 2) 0,5 б	1 б.  <ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,5 б. – верно построен график функции, но части 1) и 2) не выполнены или выполнены неверно</li> <li>• 0 б. – верно построен график функции построен неверно, но части 1) и 2) выполнены верно</li> </ul>	1 б. 1) 0,5 б. 2) 0,5 б	1 б.	6 б.

На основе баллов, выставленных за выполнение всех заданий работы, подсчитывается общий балл, который переводится в отметку по пятибалльной шкале.

Критерии перевода количества баллов, набранных в результате выполнения КИМ, в отметку по пятибалльной шкале.

5,5-6 баллов – «5»

4 – 5 баллов - «4»

3 балла – «3»

0-2 балла – «2».