

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«ЛИЦЕЙ № 28»**

Рассмотрено  
Руководитель кафедры:

Согласовано  
Заместитель директора по УВР:

Утверждаю  
Директор МАОУ Лицей № 28

Новикова О.В. / \_\_\_\_\_ /

Акайника Н.Н. / \_\_\_\_\_ /

Масальская Н.А. / \_\_\_\_\_ /

Протокол № 2 от «09» 11 2023 г.

«10» 11 2023 г.

Приказ № 01-35-6/1 от «10» 11 2023 г.

**КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

**Алгебра, 8 класс**

---

учебный предмет, курс, дисциплина (модуль), класс

**Новикова Оксана Викторовна, Довгаль Светлана Александровна**

---

Ф.И.О. учителя

**2023 - 2024 учебный год**

## Раздел 1. Характеристика структуры и содержания контрольно-измерительного материала.

Работа состоит из трех частей.

**Первая часть** контрольной работы содержит четыре задания с выбором одного правильного ответа. Для каждого задания предложено четыре варианта ответа, из которых только один является правильным. Задание считается выполненным правильно, если учащийся указал только одну букву, которой обозначен правильный вариант ответа. Учащийся не должен приводить какие-либо рассуждения, поясняющие его выбор. Правильный ответ на каждое из заданий 1–4 оценивается **одним баллом**.

**Вторая часть** контрольной работы состоит из трех заданий открытой формы с коротким ответом. Каждое задание этой части считается выполненным правильно, если учащийся записал правильный ответ (например, число, выражение, корень уравнения и т.п.). Все необходимые вычисления, преобразования и т.д. учащиеся выполняют на черновиках. Правильный ответ на каждое из заданий 5–7 оценивается **двумя баллами**.

**Третья часть** контрольной работы состоит из трех заданий открытой формы с развернутым ответом. Задания третьей части считаются выполненными правильно, если учащийся привел развернутую запись решения задания и дал правильный ответ. Правильное решение каждого из заданий 8–10 оценивается **четырьмя баллами**.

## Раздел 2. Распределение заданий контрольно-измерительного материала по содержанию, проверяемым умениям и способам деятельности.

Часть, задача	Содержание по темам	Способ деятельности
Часть 1		
Задача 1	«Допустимые значения переменных»	Умение определять при каких значениях переменных имеет смысл выражение
Задача 2	«Сократить дробь»	Умение сокращать алгебраические дроби
Задача 3	«Вычисление значения арифметического корня»	Умение находить значение арифметического корня
Задача 4	«Теорема Виета»	Знание теоремы Виета
Часть 2		
Задача 5	«Степень с целым показателем»	Знание свойств степени с целым показателем
Задача 6	«Упрощение выражений, содержащих арифметический корень»	Умение упрощать выражения, содержащие арифметический корень
Задача 7	«Квадратные уравнения»	Умение решать квадратные уравнения
Часть 3		
Задача 8	«Упрощение алгебраических выражений»	Умение упрощать алгебраические выражения
Задача 9	«Решение задач с помощью уравнений»	Умение решать задачи с помощью уравнений
Задача 10	«Упрощение выражений»	Умение упрощать выражения

### Раздел 3. Продолжительность промежуточной аттестации по алгебре в 8 классе.

На решение одного варианта отводится 45 мин.

### Раздел 4. Дополнительные материалы и оборудование.

Дополнительных материалов или оборудования не предусмотрено.

### Раздел 5. Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом.

По результатам выполнения работы выставляется отметка «2», «3», «4» или «5». Задания №1-№10 считаются *выполненными верно*, если учащийся:

- выбрал правильный ход решения,
- из письменной записи решения понятен ход его рассуждений,
- все логические шаги решения обоснованы,
- правильно выполнены чертежи,
- правильно выполнены все вычисления.

*Если при верном ходе решения задачи допущена ошибка, не носящая принципиального характера, и не влияющая на общую правильность хода решения, то в этом случае учащемуся засчитывается балл, который на один балл меньше указанного*

*Система оценивания выполнения отдельных заданий и работы в целом.*

*- Оценочная таблица*

Номера заданий	1–4	5–7	8–10	Итого
Количество баллов	по 1	по 2	по 4	
Всего баллов	4	6	12	22

*- Таблица перевода тестовых баллов в школьные оценки*

Тестовый балл	1-5	6-10	11-17	18-22
Отметка	«2»	«3»	«4»	«5»

## ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Алгебра, 8 класс

(наименование учебного предмета, класс)

### ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ

**Часть 1.** В заданиях 1–4 отметьте один правильный, по вашему мнению, ответ.

1. При каком значении переменной не имеет смысла выражение  $\frac{x-3}{x+7}$  ?

<input type="checkbox"/> А	<input type="checkbox"/> Б	<input type="checkbox"/> В	<input type="checkbox"/> Г
3	-3	7	-7

2. Сократите дробь  $\frac{21x^8y^{12}}{14x^4y^{24}}$ .

<input type="checkbox"/> А	<input type="checkbox"/> Б	<input type="checkbox"/> В	<input type="checkbox"/> Г
$\frac{3x^2}{2y^2}$	$\frac{3x^4}{2y^{12}}$	$\frac{3x^2}{2y^{12}}$	$\frac{3x^2}{4y^{12}}$

3. Вычислите значение выражения  $\sqrt{0,09 \cdot 25}$ .

<input type="checkbox"/> А	<input type="checkbox"/> Б	<input type="checkbox"/> В	<input type="checkbox"/> Г
15	0,15	1,5	150

4. Чему равна сумма корней уравнения  $x^2 - 7x - 14 = 0$  ?

<input type="checkbox"/> А	<input type="checkbox"/> Б	<input type="checkbox"/> В	<input type="checkbox"/> Г
7	-7	14	-14

**Часть 2.** Задания 5–7 выполните на черновике и запишите только ответ.

5. Представьте в виде степени выражение  $(a^{-2})^6 : a^{-15}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

6. Упростите выражение  $\sqrt{16a} - \sqrt{64a} + \sqrt{100a}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

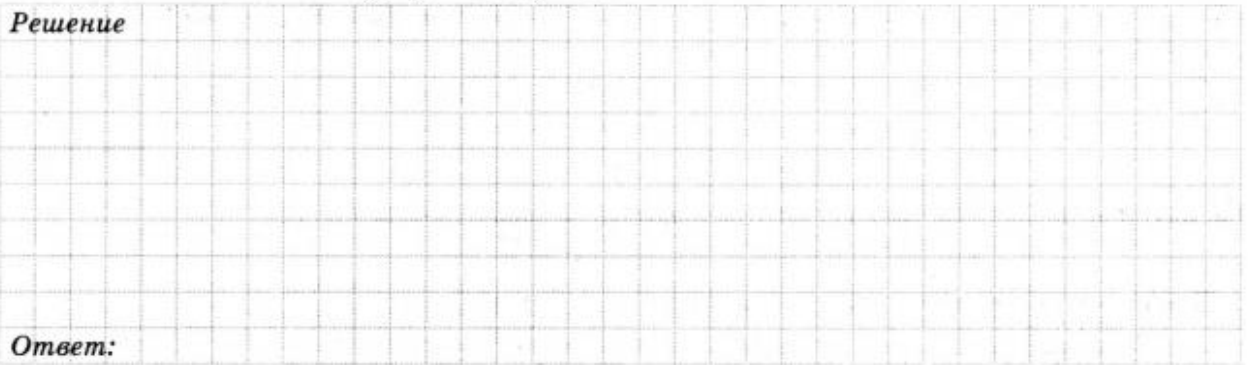
7. Решите уравнение  $2x^2 - 5x + 2 = 0$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

**Часть 3.** В заданиях 8–10 приведите полное решение (при необходимости пользуйтесь черновиком).

8. Упростите выражение  $\left(\frac{8a}{4-a^2} + \frac{2-a}{2+a}\right) : \frac{2+a}{a}$ .

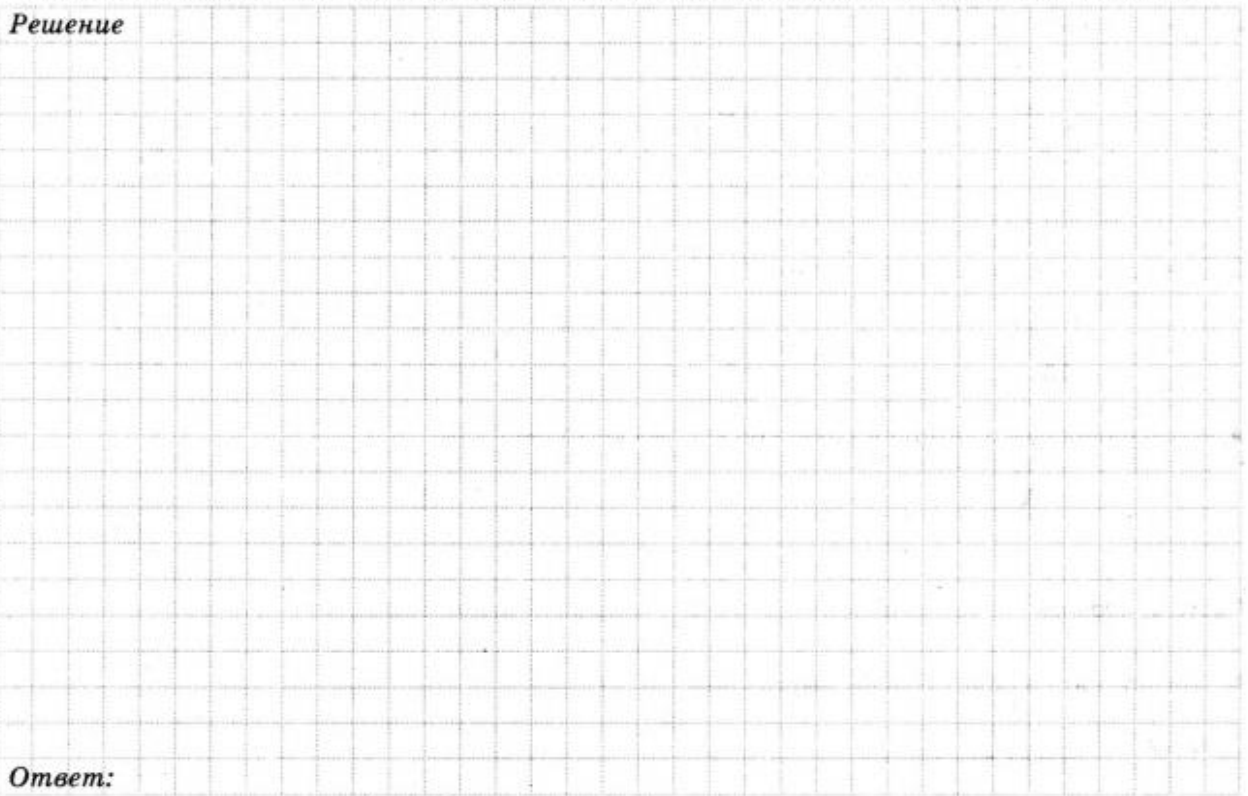
*Решение*



*Ответ:*

9. Из одного города в другой, расстояние между которыми равно 300 км, выехали одновременно две машины. Одна из них двигалась со скоростью на 10 км/ч большей, чем другая, и прибыла в пункт назначения на 1 ч раньше другой. Найдите скорость каждой машины.

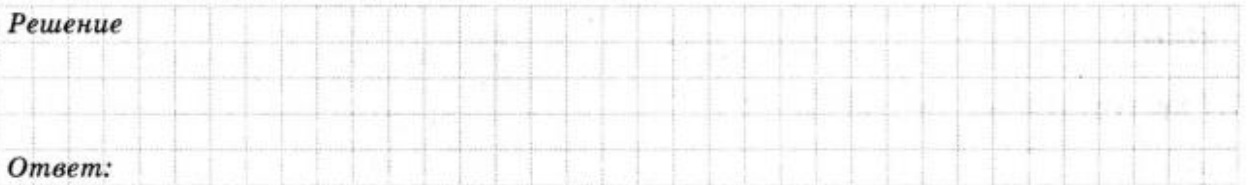
*Решение*



*Ответ:*

10. Упростите выражение  $\sqrt{(3-\sqrt{5})^2} - \sqrt{(2-\sqrt{5})^2}$ .

*Решение*



*Ответ:*