

Промежуточная аттестация (контрольная работа) по алгебре 9 класса

Пояснительная записка

Промежуточная аттестация по алгебре

Класс: 9

Форма: контрольная работа

Дата:

Время: 2 урока

Педагогические цели итоговой промежуточной аттестации: итоговый контроль уровня знаний, обучающихся 9 класса по алгебре.

Структура контрольной работы

Контрольная работа составлена на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и примерной программы основного общего образования по математике.

Учебник Ю.Н. Макарычев «Алгебра. 9 класс», А.Г. Мерзляк «Алгебра. 9 класс».

Итоговая контрольная работа представлена в четырех параллельных вариантах одинаковой трудности.

Контрольная работа состоит из 11 заданий.

Тематика контрольной работы

Контрольная работа направлена на проверку усвоения материала на уровне 9 класса.

Проверяемые элементы знаний:

- ✓ алгоритм разложение квадратного трехчлена на множители;
- ✓ методы решения квадратного неравенства;
- ✓ вычисление значения иррациональных числовых выражений;
- ✓ алгоритм решения системы уравнений;
- ✓ построение и исследование графика квадратичной функции.

Перечень объектов контроля (контролируемые виды деятельности).

Классификация знаний и умений, представленных ниже, является результатом анализа общих нормативных требований к итоговым результатам обучения математики в школе (ФГОС, примерные программы) и процедур конкретизации целей изучения математики на разных этапах обучения. В приведённом перечне объектов контроля обобщены наиболее важные виды знаний и умений, которые можно проконтролировать, и внешне выраженная деятельность, на основе которой можно судить об их усвоении.

1. Знать – проверяется деятельность по воспроизведению основных определений, свойств, правил, формул, законов, алгоритмов и пр.
2. Понимать – проверяется деятельность по применению знаний в знакомой или слегка измененной ситуации.
3. Производить измерения, вычисления и практические расчеты – проверяется способность применять различные вычислительные алгоритмы, производить практические измерения и расчеты с применением правил рациональных вычислений.
4. Классифицировать – проверяется способность выделять существенные признаки объекта и относить его к определенному классу.
5. Составлять математические модели (выражения, формулы, уравнения) – проверяется способность применять полученные знания в новой ситуации.
6. Оценивать правильность выполнения решений, применение алгоритмов, правил – проверяется способность сопоставлять свой ход решения задачи с эталоном

Уровни усвоения знаний и умений, проверяемые итоговой контрольной работой:

1-й уровень – воспроизведение по памяти содержание изученного материала, узнавание (репродуктивная деятельность);

2-й уровень – применение знаний в знакомой ситуации, выполнение действий по стандартному алгоритму;

3-й уровень – применение знаний в измененной (нестандартной) ситуации, требующее дополнительной ориентировки.

**Критерии оценивания выполнения промежуточной аттестации
по алгебре 9 класса**

№ задания	Количество баллов
№1 - № 9	1 балл
№10 - №11	2 балла

Оценка	Количество баллов
5 (отлично)	11 – 13 баллов
4 (хорошо)	9 – 10 баллов
3 (удовлетворительно)	7 – 8 баллов
2 (неудовлетворительно)	менее 7 баллов

Вариант 1

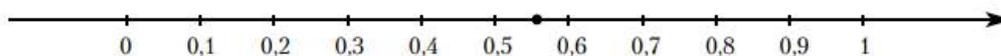
1 часть

№1

Найдите значение выражения $-12 \cdot (-8,6) - 9,4$.

№2

Одно из чисел $\frac{5}{9}$; $\frac{11}{9}$; $\frac{13}{9}$; $\frac{14}{9}$ отмечено на прямой точкой.



Какое это число?

1) $\frac{5}{9}$

2) $\frac{11}{9}$

3) $\frac{13}{9}$

4) $\frac{14}{9}$

№3

Найдите значение выражения $\sqrt{a^6 \cdot (-a)^2}$ при $a = 3$.

№4

Найдите корень уравнения $8 + 7x = 9x + 4$.

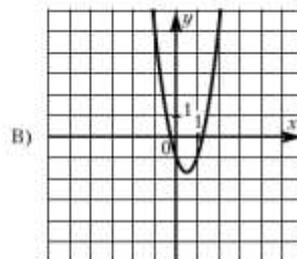
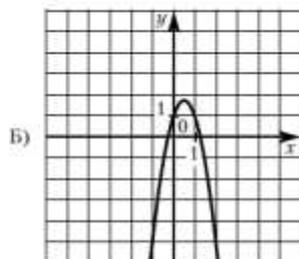
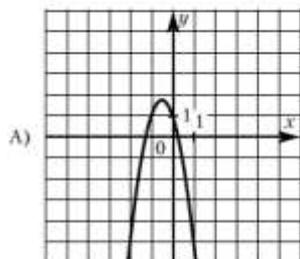
№5

На экзамене 60 билетов, Олег **не выучил** 12 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.

№6

Установите соответствие между графиками функций и формулами, которые их задают.

ГРАФИКИ



ФОРМУЛЫ

1) $y = -3x^2 + 3x + 1$

2) $y = -3x^2 - 3x + 1$

3) $y = 3x^2 - 3x - 1$

В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

Ответ:

А	Б	В

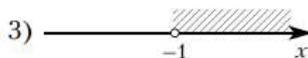
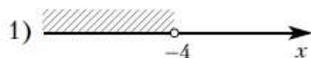
№7

В фирме «Родник» стоимость (в рублях) колодца из железобетонных колец рассчитывается по формуле $C = 6000 + 4100n$, где n — число колец, установленных в колодце. Пользуясь этой формулой, рассчитайте стоимость колодца из 5 колец. Ответ дайте в рублях.

№8

Укажите решение системы неравенств

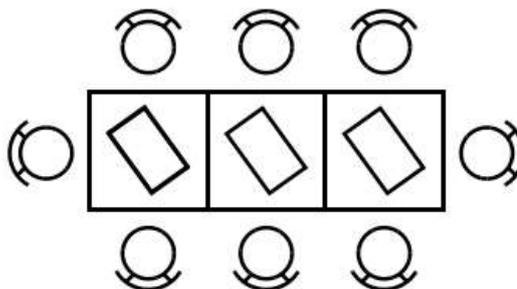
$$\begin{cases} x > -1, \\ -4 - x > 0. \end{cases}$$



4) нет решений

№9

В кафе есть только квадратные столики, за каждый из которых могут сесть 4 человека. Если сдвинуть два квадратных столика, то получится стол, за который могут сесть 6 человек. На рисунке изображён случай, когда сдвинули 3 квадратных столика вдоль одной линии. В этом случае получился стол, за который могут сесть 8 человек. Сколько человек может сесть за стол, который получится, если сдвинуть 21 квадратный столик вдоль одной линии?



2 часть

№10

Решите систему уравнений

$$\begin{cases} 3x + y = 5, \\ \frac{x+2}{5} + \frac{y}{2} = -1. \end{cases}$$

№11

Два автомобиля одновременно отправляются в 240-километровый пробег. Первый едет со скоростью на 20 км/ч большей, чем второй, и прибывает к финишу на 1 ч раньше второго. Найдите скорость первого автомобиля.