

Спецификация контрольных измерительных материалов для проведения промежуточной аттестации по алгебре

1. Назначение диагностической работы

Работа предназначена для проведения процедуры диагностики предметных результатов обучающихся по предмету «Алгебра» за курс 9 класса.

2. Форма диагностической работы

Контрольная работа в формате ОГЭ

3. Структура диагностической работы

Диагностическая работа состоит из двух частей:

1 часть содержит 1-3 вопрос с выбором ответа, 4-7 ответ и краткое решение.

2 часть содержит 3 задания и требуют полного и обоснованного ответа.

4. Обобщённый план варианта КИМ

№	Проверяемые предметные требования к результатам освоения образовательной программы	Уровень сложности	Максимальный балл за выполнение
1.	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	1
2.	Уметь работать со статистической информацией, находить вероятность случайного события	Б	1
3.	Уметь строить и читать графики функций	Б	1
4.	Уметь решать уравнения, неравенства и их системы	Б	1
5.	Уметь работать со статистической информацией, находить вероятность случайного события	Б	1
6.	Уметь строить и читать графики функций, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	1
7.	Уметь строить и читать графики функций, уметь использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели	Б	1
В1	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы	П	2
В2	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	П	2
	Уметь выполнять преобразования алгебраических выражений, решать уравнения, неравенства и их системы, строить и читать графики функций, строить и исследовать простейшие математические модели	П	2

5. Ответы и критерии оценивания заданий

№ задания	Правильный ответ и критерии оценивания
Критерии оценивания первой части работы	
<i>1 балл</i> – записан верный ответ	
<i>0 баллов</i> – дан неверный ответ, или ответ отсутствует	
1	1
2	2
3	312
4	209
5	0,85
6	243
7	(5;4) (-7;-8)
Критерии оценивания второй части работы	
2 балла – записан полностью верный ответ	
1 балл – Обоснованно получен верный ответ. Решение доведено до конца, но допущена арифметическая ошибка, с её учётом дальнейшие шаги выполнены верно.	
0 баллов - во всех других случаях выставляется	

6. Таблица перевода первичных баллов в пятибалльную систему оценок

Оценка	Первичный балл
«5»	7 – 13
«4»	5-6
«3»	3-4
«2»	0 – 2

7. Продолжительность диагностической работы

На выполнение диагностической работы отводится 40 минут.

8. Дополнительные материалы и оборудование

линейка, карандаш.

Контрольно-измерительный материал для проведения промежуточной аттестации по предмету алгебра для 9 класса
Дорогой девятиклассник!

На выполнение контрольной работы отводится 40 минут. Работа состоит из 2 частей и включает 10 заданий.

Часть 1 включает 7 заданий базового уровня (1-7). За каждый правильный ответ дается 1 балл. Максимальный балл за 1 часть – 7 баллов.

Часть 2 состоит из 3 заданий повышенного уровня (1-3), на которые надо дать полный ответ. За каждый правильный ответ ты получишь 2 балла. Максимальный балл за 2 часть – 6 балла.

Баллы, полученные за выполненные задания, суммируются. Постарайся набрать наибольшее количество баллов. Максимальный первичный балл – 13 баллов.

Система оценивания работы.

Отметка «5» ставится, если ученик набрал 7 -13 баллов.

Отметка «4» ставится, если ученик набрал 5-6 баллов.

Отметка «3» ставится, если ученик набрал 3-4 баллов.

Отметка «2» ставится, если ученик набрал 0-2 балла.

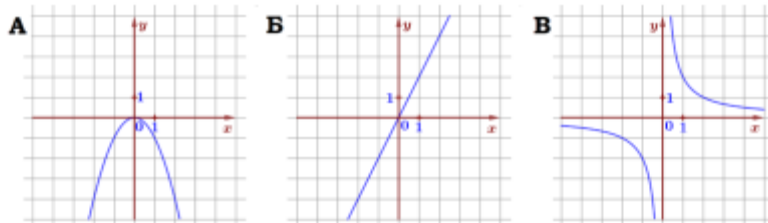
Вариант 1.

1. Укажите решение неравенства $29x - x^2 \leq 0$:
 1) $(-\infty; 0] \cup [29; +\infty)$ 2) $(-\infty; 29]$ 3) $[0; 29]$ 4) $(-\infty; 0]$

2. Решите систему неравенств $\begin{cases} x - 8,6 \geq 0, \\ x + 7 \geq 4. \end{cases}$ На каком рисунке изображено множество её решений?



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



- 1) $y = 2x$
 2) $y = \frac{2}{x}$
 3) $y = -x^2$

Ответ:

А	Б	В

 В таблице под каждой буквой укажите соответствующий номер.

4. Андрей написал на доске последовательность чисел. Первое число равно (-14) , а каждое следующее на 6 больше, чем предыдущее. Найдите сумму первых 11 членов этой последовательности.
5. На экзамене 40 билетов, Серёжа не выучил 6 из них. Найдите вероятность того, что ему попадётся выученный билет.
6. Найдите знаменатель и пятый член геометрической прогрессии 3; 9; 27;...
7. Решите систему уравнений $\begin{cases} x - y = 1 \\ x^2 + 2y = 33 \end{cases}$

2 часть.

1. Решите уравнение $x^3 + 5x^2 = 16x + 80$.

Постройте график функции $y = \begin{cases} x - 0,5, & \text{если } x < -2, \\ -2x - 6,5, & \text{если } -2 \leq x < -1, \text{ и опреде-} \\ x - 4, & \text{если } x \geq -1, \end{cases}$

2. лите, при каких значениях m прямая $y = m$ имеет с графиком ровно две общие точки.

3.

Два автомобиля одновременно отправляются в 840-километровый пробег. Первый едет со скоростью, на 4 км/ч большей, чем второй, и прибывает к финишу на 1 час раньше второго. Найдите скорость первого автомобиля.

