

«Рассмотрено»
Руководитель МО:
Ганиева Т.И. (Ганиева Т.И.)
Протокол № 1
от «29» августа 2018 г.

«Согласовано»
Заместитель директора по УР:
Зиннатуллина Э.Х. (Зиннатуллина Э.Х.)
«31» 08 2018г.

«Утверждено»
Директор школы:
Зиннатулова Н.М. (Зиннатулова Н.М.)
Приказ № 135 школа
от «31» 08 2018 г.



Контрольно-измерительные материалы
(демоверсия) итоговой контрольной работы
по предмету «Математика»
за курс 9 класса

Составил(а)/составили:
Учитель математики
Шакирова Г.К. Шакирова Г.К.

Принято на заседании МО
естественно-математического и
общетехнического цикла
(протокол № 1 от
«29» августа 2018 г.

Итоговая контрольная работа по математика в 9 классе

3 вариант

1. Решите систему неравенств:

$$\begin{cases} \frac{x^2}{x-3} < 0 \\ 36 - x^2 \geq 0 \end{cases}$$

2. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} 3y^2 - xy = 14 \\ 2y^2 - xy = -11 \end{cases}$$

3. Исследуйте функцию на чётность:

$$y = 3x^4 - 4x^2 + 1$$

4. Найдите двенадцатый член арифметической прогрессии: 56; 50; 44; ...

5. Случайным образом выбирают одно решение неравенства $|x-2| < 5$. Какова вероятность того, что оно окажется и решением неравенства $x^2 - 16 > 0$?

6. Треугольник ABC задан координатами своих вершин: A(0;4), B(-3;5), C(-1;3). Вычислите $\vec{AB} \cdot \vec{BC} + \vec{AB} \cdot \vec{CA}$.

7. Даны точки C(1;a), D(4;1), K(2;4). Известно, что CD=DK. Найдите a.

8. Найдите площадь круга, если площадь вписанного в окружность квадрата равна 72 дм^2 .

9. Докажите, что прямая, содержащая середина двух параллельных хорд окружности, проходит через ее центр.

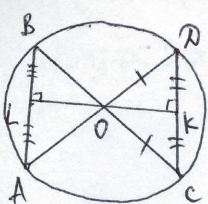
10. Решите графически систему уравнений:

$$\begin{cases} xy = 4 \\ 2x - y = -2 \end{cases}$$

Критерии оценивания ответов учащихся

Оценка	«5»	«4»	«3»	«2»
Баллы	9-12	7-8	5-6	0-4

Ключ

№ задания	3 вариант	Максимальный балл за выполнение задания
1.	$[-6;3)$	2
2.	$x=\pm 12,2 \quad y=\pm 5$	1
3.	чётная	1
4.	-10	1
5.	0,3	2
6.	-10	1
7.	$a=-1$ или $a=3$	1
8.	$36\pi \text{ дм}^2$	1
9.	 <p> $\triangle COD$ - равнобедренный, т.к. $OD=OC=R$ OK - медиана и высота \Rightarrow $OK \perp DC$ </p> <p> $LK \perp DC$, $LK \perp AB$. $\triangle AOB$ равнобедренный; $AO=OB=R =$ $= OD=OC$. OL - медиана, высота $AL=LB$. $AC \perp BD = O$ $AD=BC = d$ </p> <p style="text-align: right;">р.т.г.</p>	1
10.	$(1;4), (-2;-2)$	1