

Пояснительная записка:

Работа составлена для учащихся поступающих в 10 класс. Работа составлена на основе обязательных результатов обучения по программе 9 классов. На выполнение работы дается 45 минут. Работа состоит из 8 заданий. Из них 5 заданий по алгебре и 3 по геометрии. Все задания базового уровня. Верное решение каждого задания оценивается 1 балл.

Критерии оценивания:

менее 5 баллов – оценка 2

5-6 баллов (при этом есть хотя бы одно задание по геометрии) - оценка 3

7 баллов (при этом есть хотя бы 2 задания по геометрии) - оценка 4

8 баллов – оценка 5

Работа по математике для поступления в 10 класс (образец)

1. Найдите значение выражения $\frac{3^8 \cdot 3^5}{3^9}$.

2. Решить уравнение $x - \frac{6}{x} = -1$. Если корней несколько, запишите их в ответ без пробелов в порядке возрастания.

3. Решите неравенство: $x^2 + 23x \leq 0$.
В ответе укажите номер правильного варианта.

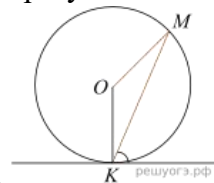
1) $(-\infty; -23) \cup (0; +\infty)$ 2) $(-\infty; -23] \cup [0; +\infty)$ 3) $(-23; 0)$ 4) $[-23; 0]$

4. В среднем из каждых 80 поступивших в продажу аккумуляторов 76 аккумуляторов заряжены. Найдите вероятность того, что купленный аккумулятор не заряжен

5. Упростите выражение $\frac{(a-2b)^2 - 4b^2}{a}$ и найдите его значение при $a = 0,3$; $b = -0,35$.

6. В треугольнике ABC угол C равен 90° , $BC = 12$, $\sin A = \frac{4}{11}$. Найдите AB .

7. Прямая касается окружности в точке K . Точка O — центр окружности. Хорда KM образует с



касательной угол, равный 83° . Найдите величину угла OMK . Ответ дайте в градусах.

8. Основания трапеции равны 18 и 12, одна из боковых сторон равна 6, а синус угла между ней и одним из оснований равен $\frac{1}{3}$. Найдите площадь трапеции.