

**КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫЙ МАТЕРИАЛ  
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ  
«АЛГЕБРА» ЗА КУРС 9 КЛАССА  
ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ВАРИАНТ  
1 часть**

№1

Найдите значение выражения  $\frac{0,9 + 0,7}{3,2}$ .

№2

Какое из следующих чисел заключено между числами  $\frac{8}{17}$  и  $\frac{17}{15}$ ?

- 1) 1                      2) 1,1                      3) 1,2                      4) 1,3

№3

Найдите значение выражения  $\sqrt{7 \cdot 6^2} \cdot \sqrt{7 \cdot 9^2}$ .

№4

Решите уравнение  $x^2 + 3x = 10$ .

Если уравнение имеет более одного корня, в ответ запишите больший из корней.

№5

Вероятность того, что новая шариковая ручка пишет плохо (или не пишет), равна 0,06. Покупатель в магазине выбирает одну шариковую ручку. Найдите вероятность того, что эта ручка пишет хорошо.

№6

Установите соответствие между функциями и их графиками.

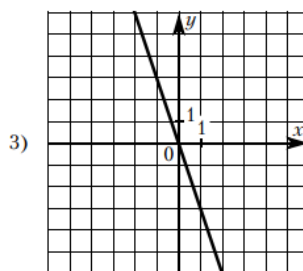
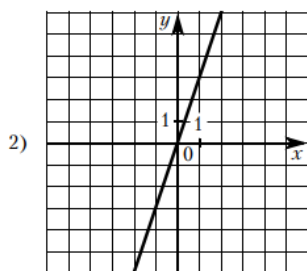
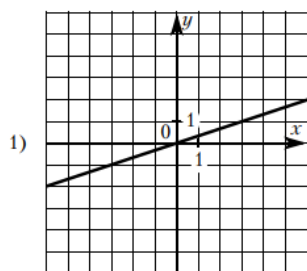
ФУНКЦИИ

А)  $y = 3x$

Б)  $y = -3x$

В)  $y = \frac{1}{3}x$

ГРАФИКИ



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 20 колец. Ответ дайте в рублях.

№8

Укажите неравенство, решением которого является любое число.

- 1)  $x^2 - 15 < 0$       2)  $x^2 + 15 > 0$       3)  $x^2 + 15 < 0$       4)  $x^2 - 15 > 0$

№9

В амфитеатре 15 рядов, причём в каждом следующем ряду на одно и то же число мест больше, чем в предыдущем. В третьем ряду 26 мест, а в седьмом ряду 38 мест. Сколько мест в последнем ряду амфитеатра?

## 2 часть

№10

Решите систему уравнений

$$\begin{cases} 2x^2 + 3y^2 = 21, \\ 6x^2 + 9y^2 = 21x. \end{cases}$$

№11

Теплоход проходит по течению реки до пункта назначения 165 км и после стоянки возвращается в пункт отправления. Найдите скорость течения, если скорость теплохода в неподвижной воде равна 26 км/ч, стоянка длится 5 часов, а в пункт отправления теплоход возвращается через 18 часов после отправления из него.

№12

Постройте график функции

$$y = \frac{4|x| - 1}{|x| - 4x^2}.$$

Определите, при каких значениях  $k$  прямая  $y = kx$  не имеет с графиком общих точек.

## Ответы к экзаменационным работам

№ задания	Демонстрационный вариант
1	0,5
2	2
3	378
4	2
5	0,94
6	231
7	88000
8	2
9	62
10	(3;1) ; (3;-1)
11	4
12	<p><math>K=-16</math>; <math>k=16</math>; <math>k=0</math></p> 