

## Контрольная работа за курс 7 класса по алгебре

### Инструкция по выполнению работы

На выполнение работы по математике даётся 40 минут.

Работа состоит из 2 частей: 1 часть включает 5 заданий (базовый уровень); 2 часть включает 2 задания повышенного уровня сложности.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком. Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

Советуем выполнять задания в том порядке, в котором они даны. Для экономии времени пропускайте задание, которое не удаётся выполнить сразу, и переходите к следующему. Если после выполнения всей работы у Вас останется время, Вы сможете вернуться к пропущенным заданиям.

Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

**Желаем успеха!**

### Вариант 1.

#### Часть 1

#### Задания по 1 баллу

A1. Упростите выражение  $2(y - 1) - 2y + 12$

A2. Решите уравнение  $\frac{x-4}{3} + \frac{x}{2} = 5$

$$\frac{3^7 \cdot 3}{3^9} = 5$$

A3.

Вычислите

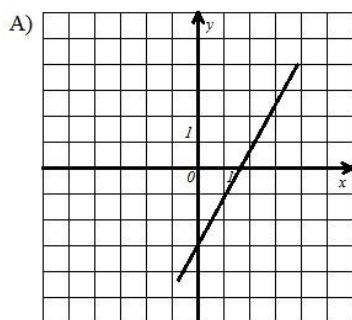
A4. Магазин по понедельникам делает пенсионерам скидку. Пакет молока стоит 48 рублей, а пенсионер заплатил 45,6 рублей. Сколько процентов составила скидка?

A5. Преобразуйте в многочлен  $(3p - k)^2$

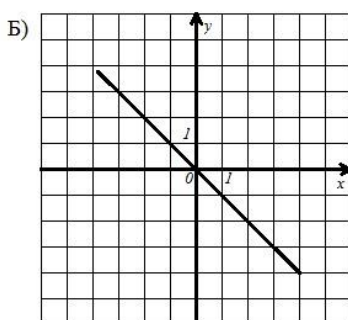
#### 2 часть

#### Задания по 2 балла

B1. Соотнесите функции, заданные формулами, с их графиками

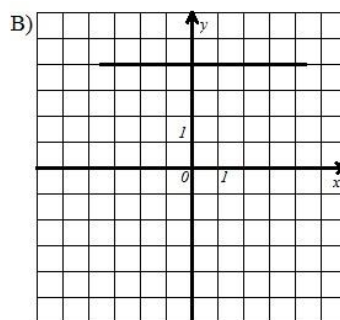


1)  $y = -x$



2)  $y = 4$

3)  $y = 2x - 3$



4)  $y = -x - 3$

B2. Найдите значение выражения  $(c-2)(c+2) - (c-1)^2$  при  $c = -1,5$

## Вариант 2.

### Часть 1

#### Задания по 1 баллу

A1. Упростите выражение  $3(x + 1) + (x+1)$

A2. Решите уравнение  $\frac{x}{5} + \frac{x+2}{15} = \frac{1}{3}$

A3. Вычислите  $\frac{2^5 \cdot 2^6}{2^8}$

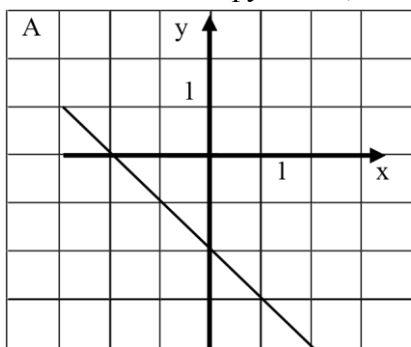
A4. В магазине цену на товар снизили с 500 р. до 400 р. Сколько процентов составила скидка?

A5. Преобразуйте в многочлен  $(a - 2b)^2$

### 2 часть

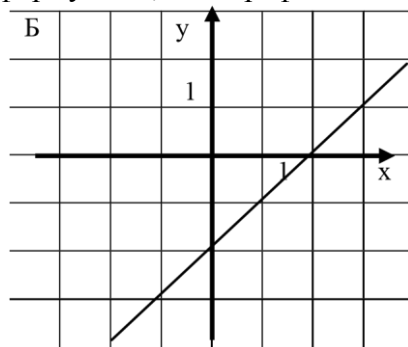
#### Задания по 2 балла

B1. Соотнесите функции, заданные формулами, с их графиками



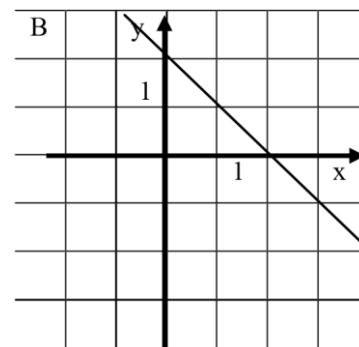
1)  $y = -x + 2$

2)  $y = -x - 2$



3)  $y = x - 2$

4)  $y = x + 2$



B2. Найдите значение выражения  $(7-x)(7+x) + (x+3)^2$  при  $x = -3,5$

№ задания	Максимальный балл	Правильное решение или ответ
<b>A1</b>	1	1 балл – дан верный ответ 0 баллов – неверный ответ
<b>A2</b>	1	1 балл – дан верный ответ 0 баллов – неверный ответ
<b>A3</b>	1	1 балл – дан верный ответ 0 баллов – неверный ответ
<b>A4</b>	1	1 балл – дан верный ответ 0 баллов – неверный ответ
<b>A5</b>	1	1 балл – дан верный ответ 0 баллов – неверный ответ

<b>В1</b>	2	2 балла – дан верный ответ 1 балл – неверно угадана 1 функция
		0 балл – неверное решение
<b>В2</b>	2	2 балла – дан верный ответ 1 балл - допущена вычислительная ошибка 0 балл – неверное решение

Максимальное количество баллов за работу по математике – 9.

### Оценивание работы

Оценка	Количество набранных баллов
«5»	8-9
«4»	6-7
«3»	4-5
«2»	менее 4