

## Краевая диагностическая работа по АЛГЕБРЕ

Фамилия, имя \_\_\_\_\_

СОШ \_\_\_\_\_ г.(р-на) \_\_\_\_\_, класс 7 « \_\_\_\_ »

## ВАРИАНТ № 1

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 8 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

- При выполнении 1 - 7 заданий нужно указывать только ответы.
- Если к заданию приведены варианты ответов, то только один из них верный. Нужно обвести кружком номер верного ответа. Если вы ошиблись при выборе ответа, то зачеркните отмеченный номер и обведите нужный. Например:

1) 26      ②) 20      3) 15      ~~4) 10~~

- Если ответы к заданию не приведены, то полученный в ходе решения ответ надо вписать в отведенном для этого месте. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите новый. Например:

Ответ:  ~~$x = 12$~~   $x = -3$

- Решение задания 8 записывается на обратной стороне листа с текстами заданий. Текст задания 8 можно не переписывать.

*Желаем успеха!*

- Вычислите  $8,2 \cdot 12,3 - 8,2 \cdot 2,3$ .

1) 123,4      2) 96      3) 82      4) 142,6

- Из 10 кг свежих грибов получается 2,4 кг сушеных грибов. Сколько нужно взять свежих грибов, чтобы получить 7,2 кг сушеных грибов?

1) 28 кг      2) 30 кг      3) 3 кг      4) 14,6 кг

- Упростите выражение  $(x + y)^2 - 2xy$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

- Раскройте скобки и приведите подобные слагаемые  $2 \cdot (3x - 2y) - 4 \cdot (x - y)$ .

1)  $2x$       2)  $x + y$       3)  $6x$       4)  $x$

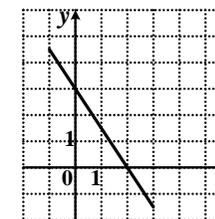
- Представьте произведение  $x^3 \cdot x^4$  в виде степени с основанием  $x$ .

1)  $x^{12}$       2)  $x^7$       3)  $x^6$       4)  $x^{-1}$

- Решите уравнение  $3 \cdot (x - 2) = 4x + 7$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

- График какой функции изображен на рисунке?



1)  $y = -1,5x$       2)  $y = -1,5x + 3$       3)  $y = 1,5x - 3$       4)  $y = 1,5x + 3$

- От одного города до другого пассажирский автобус идёт 6 часов, а легковой автомобиль 4 часа. Определите среднюю скорость автобуса, если она меньше средней скорости автомобиля на 16 км/ч.

## Краевая диагностическая работа по АЛГЕБРЕ

Фамилия, имя \_\_\_\_\_

СОШ \_\_\_\_\_ г.(р-на) \_\_\_\_\_, класс 7 « \_\_\_\_ »

## ВАРИАНТ № 2

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 8 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

1. При выполнении 1 - 7 заданий нужно указывать только ответы.  
 2. Если к заданию приведены варианты ответов, то только один из них верный. Нужно обвести кружком номер верного ответа. Если вы ошиблись при выборе ответа, то зачеркните отмеченный номер и обведите нужный. Например:

1) 26      ②) 20      3) 15      ~~4) 10~~

3. Если ответы к заданию не приведены, то полученный в ходе решения ответ надо вписать в отведенном для этого месте. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите новый. Например:

Ответ:  ~~$x = 12$~~   $x = -3$

4. Решение задания 8 записывается на обратной стороне листа с текстами заданий. Текст задания 8 можно не переписывать.

*Желаем успеха!*

1. Вычислите  $1,4 \cdot 25,5 + 1,4 \cdot 74,5$ .

1) 114      2) 96,8      3) 140      4) 142,6

2. Чтобы сшить 6 костюмов необходимо 21,6 м ткани. Сколько ткани необходимо для пошива 3 таких костюмов?

1) 10,8 м      2) 18 м      3) 10,5 м      4) 14,6 м

3. Упростите выражение  $(5-x) \cdot (5+x) + x^2$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

4. Раскройте скобки и приведите подобные слагаемые  $(4a+3b) \cdot 2 - 3 \cdot (a-b)$ .

1)  $5a+9b$       2)  $a-3b$       3)  $5a-9b$       4)  $3b$

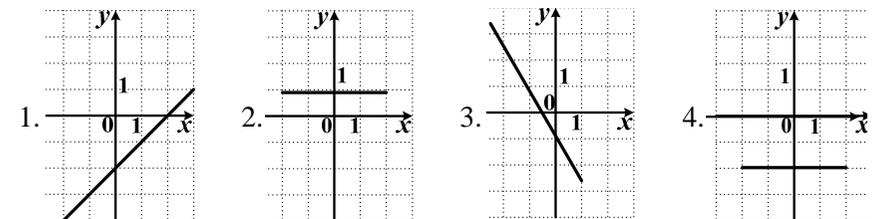
5. Представьте частное  $x^{10} : x^5$  в виде степени с основанием  $x$ .

1)  $x^5$       2)  $x^2$       3)  $x^{12}$       4)  $x^{50}$

6. Решите уравнение  $4 \cdot (x+2) = 5x - 6$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

7. На каком рисунке изображен график функции  $y = x - 2$ ?



8. Один рабочий может выполнить заказ на изготовление деталей за 5 часов, а второй рабочий - за 3 часа. Определите, сколько деталей в час изготавливает второй рабочий, если первый изготавливает в час на 6 деталей меньше.

## Краевая диагностическая работа по АЛГЕБРЕ

Фамилия, имя \_\_\_\_\_

СОШ \_\_\_\_\_ г.(р-на) \_\_\_\_\_, класс 7 « \_\_\_\_ »

## ВАРИАНТ № 3

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 8 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

1. При выполнении 1 - 7 заданий нужно указывать только ответы.  
 2. Если к заданию приведены варианты ответов, то только один из них верный. Нужно обвести кружком номер верного ответа. Если вы ошиблись при выборе ответа, то зачеркните отмеченный номер и обведите нужный. Например:

1) 26      ②) 20      3) 15      ~~4) 10~~

3. Если ответы к заданию не приведены, то полученный в ходе решения ответ надо вписать в отведенном для этого месте. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите новый. Например:

Ответ:  ~~$x = -12$~~   $x = -3$

4. Решение задания 8 записывается на обратной стороне листа с текстами заданий. Текст задания 8 можно не переписывать.

*Желаем успеха!*

1. Вычислите  $11,3 \cdot 15,4 - 11,3 \cdot 5,4$ .

1) 113      2) 235,04      3) 101,7      4) 140

2. Со 125 гусей получают 4 кг пуха, сколько килограммов пуха можно получить с 625 гусей?

1) 30 кг      2) 32 кг      3) 24 кг      4) 20 кг

3. Упростите выражение  $2ab + (a - b)^2$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

4. Раскройте скобки и приведите подобные слагаемые  $(a + 3b) \cdot 5 - (5a - 8b)$ .

1)  $2a + b$       2)  $7b$       3)  $5a - 7b$       4)  $23b$

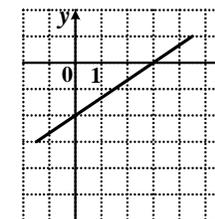
5. Представьте произведение  $x^6 \cdot x^2$  в виде степени с основанием  $x$ .

1)  $x^8$       2)  $x^{12}$       3)  $x^3$       4)  $x^{36}$

6. Решите уравнение  $6 \cdot (x - 2) = 7x + 3$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

7. График какой функции изображен на рисунке?



1)  $y = 1,5x - 3$       3)  $y = \frac{2}{3}x - 2$   
 2)  $y = 1,5x - 2$       4)  $y = \frac{2}{3}x + 2$

8. От одной станции до другой товарный поезд идет 3 часа, а пассажирский – 2 часа. Определите среднюю скорость пассажирского поезда, если она больше средней скорости товарного на 20 км/ч.

## Краевая диагностическая работа по АЛГЕБРЕ

Фамилия, имя \_\_\_\_\_

СОШ \_\_\_\_\_ г.(р-на) \_\_\_\_\_, класс 7 «\_\_\_»

## ВАРИАНТ № 4

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 8 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

- При выполнении 1 - 7 заданий нужно указывать только ответы.
- Если к заданию приведены варианты ответов, то только один из них верный. Нужно обвести кружком номер верного ответа. Если вы ошиблись при выборе ответа, то зачеркните отмеченный номер и обведите нужный. Например:

1) 26      ②) 20      3) 15      ~~4) 10~~

- Если ответы к заданию не приведены, то полученный в ходе решения ответ надо вписать в отведенном для этого месте. В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите новый. Например:

Ответ: ~~-x-12~~  $x = -3$

- Решение задания 8 записывается на обратной стороне листа с текстами заданий. Текст задания 8 можно не переписывать.

*Желаем успеха!*

- Вычислите  $5,7 \cdot 33,6 + 5,7 \cdot 66,4$ .

1) 513      2) 570      3) 479      4) 57

- Комбайн за 16 часов может убрать поле площадью 8,8 га. Сколько времени понадобится комбайну, чтобы убрать поле площадью 2,2 га?

1) 4 ч      2) 3 ч      3) 12 ч      4) 6 ч

- Упростите выражение  $16 + (a - 4) \cdot (a + 4)$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

- Раскройте скобки и приведите подобные слагаемые  $2 \cdot (2a + 5b) - (3a + 10b)$ .

1)  $a$       2)  $7b$       3)  $7a + 20b$       4)  $20b$

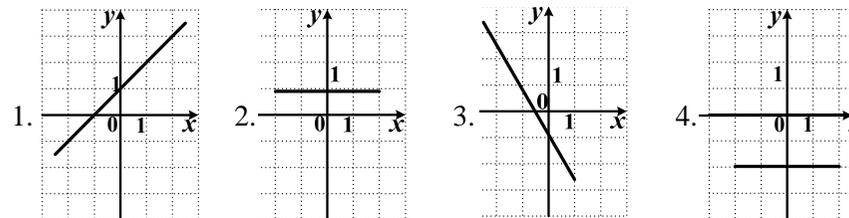
- Представьте частное  $x^9 : x^3$  в виде степени с основанием  $x$ .

1)  $x^6$       2)  $x^{12}$       3)  $x^3$       4)  $x^{27}$

- Решите уравнение  $3 \cdot (x + 3) = 4x - 17$ .

Ответ: \_\_\_\_\_.

- На каком рисунке изображен график функции  $y = x + 1$ ?



- Один оператор может набрать на компьютере текст книги за 5 часов, а второй – за 7 часов. Сколько страниц в час набирает второй оператор, если первый набирает в час на 2 страницы больше?