

## 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.

1. При выполнении 1 - 7 заданий нужно указывать только ответы. При этом:
- если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то надо обвести кружком цифру, соответствующую верному ответу;
  - если ответы к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в отведенном для этого месте.
2. Если вы ошиблись при выборе ответа, то зачеркните отмеченную цифру и обведите нужную:

1) 26    ~~(X)~~ 20    3) 15    (4) 10

В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите новый:

Ответ: ~~-12~~  $x = -3$ 

Задание 8 выполняется на обратной стороне текста с заданиями с записью хода решения. Текст задания можно не переписывать.

*Желаем успеха!*1. Найдите значение выражения  $\frac{-14}{2,8 \cdot 2}$ .

1) -5    2) 5    3) 2    4) -2,5

2. Мастер по плану должен был изготовить 150 деталей. Однако он выполнил план на 110%. Сколько всего деталей изготовил мастер?

1) 275 д.    2) 175 д.    3) 100 д.    4) 165 д.

3. Упростите выражение  $(3x - 4)^2 - 25$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

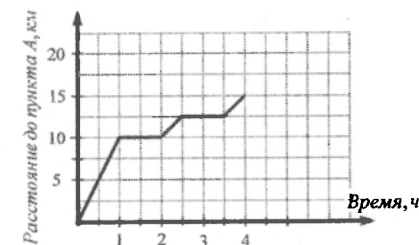
4. Найдите значение выражения  $3^{23} : 81^5$ 

1) 27    2) 9    3) 25    4) 2,5

5. Из формулы скорости  $V = 36 - 1,8t$  выразите время  $t$ .1)  $t = \frac{36 - V}{1,8}$     2)  $t = \frac{1,8}{36 - V}$     3)  $t = \frac{1,8 - V}{36}$     4)  $t = \frac{1,8 + V}{36}$ 6. Решите уравнение  $\frac{2}{3}(3x - 3) = 13 - 3x$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

7. Лодка плывет по реке к пункту А. На рисунке изображен график её движения от начала движения до момента прибытия в пункт А. По графику определите (в км), сколько прошла лодка за первые 2 часа после начала движения.



Ответ: \_\_\_\_\_

8. В 10 ч от автовокзала отошел автобус, скорость которого 60 км/ч. Спустя 1 ч от того же автовокзала вслед за ним отправился другой автобус, скорость которого в 1,5 раза больше скорости первого автобуса. Какое расстояние будет между ними в 14 ч того же дня?

## 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. При этом: • если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то надо обвести кружком цифру, соответствующую верному ответу; • если ответы к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в отведенном для этого месте.
2. Если вы ошиблись при выборе ответа, то зачеркните отмеченную цифру и обведите нужную:

1) 26    ~~(X)~~ 20    3) 15    (4) 10

В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите новый:

Ответ: ~~x = 12~~    x = -3

Задание 8 выполняется на обратной стороне текста с заданиями с записью хода решения. Текст задания можно не переписывать.

Желаем успеха!

1. Найдите значение выражения
- $\frac{3,6 \cdot 1,2}{-4,8}$
- .

1) 2,9    2) -0,9    3) -2,9    4) 24

2. После повышения цены на 50% детский билет в кинотеатр стал стоить 120 рублей. Определите сколько стоил билет до повышения цены.

1) 40 рублей    2) 60 рубля    3) 80 рублей    4) 45 рублей

3. Упростите выражение
- $12ab - (2a + 3b)^2$
- .

Ответ: \_\_\_\_\_

4. Найдите значение выражения
- $3^6 \cdot 2^7 : 6^5$

1) -12    2) 12    3) 4    4) 1,2

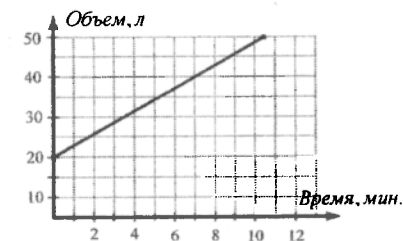
5. Из формулы пути
- $S = S_0 + Vt$
- равномерного движения выразите время
- $t$
- .

1)  $t = \frac{S_0 - S}{V}$     2)  $t = \frac{S - S_0}{V}$     3)  $t = \frac{S + S_0}{V}$     4)  $t = \frac{V}{S + S_0}$ 

6. Решите уравнение
- $1,5(2x - 1) = 2x + 2,5$
- .

Ответ: \_\_\_\_\_

7. На рисунке изображен процесс наполнения канистры бензином. По графику определите, сколько литров бензина было в канистре через 7 минут.



Ответ: \_\_\_\_\_

8. Катер двигался по течению реки 2,4 ч, а против течения реки 0,8 ч. Какой путь прошел катер за все это время, если его собственная скорость равна 40 км/ч, а скорость течения реки - 1,5 км/ч?

## 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.

- При выполнении 1 - 7 заданий нужно указывать только ответы. При этом:
  - если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то надо обвести кружком цифру, соответствующую верному ответу;
  - если ответы к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в отведенном для этого месте.
- Если вы ошиблись при выборе ответа, то зачеркните отмеченную цифру и обведите нужную:

1) 26    ~~(X)~~ 20    3) 15    **(4)** 10

В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите новый:

Ответ: ~~x = 12~~    x = -3

Задание 8 выполняется на обратной стороне текста с заданиями с записью хода решения. Текст задания можно не переписывать.

*Желаем успеха!*

1. Найдите значение выражения  $\frac{-2,3 \cdot 4}{-0,46}$ .

1) 20    2) 30    3) -20    4) -3

2. Вкладчик разместил в банке вклад 200000 рублей, чтобы через год получить на 6% больше. Какой будет сумма вклада через год?

1) 220000 руб. 2) 212000 руб. 3) 206 000 руб. 4) 260000 руб.

3. Упростите выражение  $(x + 5y)^2 - 10xy$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

4. Найдите значение выражения  $64^3 : 2^{15}$

1) 0,5    2) 0,8    3) 32    4) 8

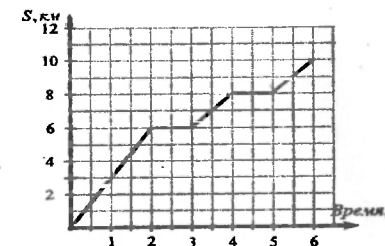
5. Из формулы периметра прямоугольника  $P = 2(a + b)$  выразите сторону  $a$ .

1)  $a = \frac{P}{2} + b$     2)  $a = \frac{b}{2} - P$     3)  $a = \frac{P}{2} - b$     4)  $a = 2P - b$

6. Решите уравнение  $-\frac{4}{5}(5 - 5x) = 8 - 2x$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

7. На рисунке изображен график движения туристов до места стоянки. По графику определите сколько времени (в часах) у туристов заняли привалы.



Ответ: \_\_\_\_\_

8. В 9 ч от автостанции отправился микроавтобус, скорость которого 50 км/ч. Спустя 2 ч от той автостанции вслед за ним отправился другой микроавтобус, скорость которого в 1,2 раза больше скорости первого автобуса. Какое расстояние будет между ними в 14 ч того же дня?

## Красная 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. При этом:
  - если к заданию приводятся варианты ответов (четыре ответа, из них верный только один), то надо обвести кружком цифру, соответствующую верному ответу;
  - если ответы к заданию не приводятся, то полученный ответ надо вписать в отведенном для этого месте.
- Если вы ошиблись при выборе ответа, то зачеркните отмеченную цифру и обведите нужную:

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

В случае записи неверного ответа зачеркните его и запишите новый:

Ответ: ~~-12~~  $x = -3$

Задание 8 выполняется на обратной стороне текста с заданиями с записью хода решения. Текст задания можно не переписывать.

*Желаем успеха!*

- Найдите значение выражения  $\frac{-2,4 \cdot 0,6}{-1,2}$

1) 19    2) -12    3) 1,2    4) -6

- В трех классах 75 учеников, 20% из них на контрольной работе получили оценку «3». Сколько учеников получили оценку «3»?

1) 9 учеников    2) 15 учеников    3) 8 учеников    4) 10 учеников

- Упростите выражение  $16xy + (2x - y)^2$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

- Найдите значение выражения  $8^3 : 2^6 \cdot 3^2$

1) 12    2) 24    3) 72    4) -48

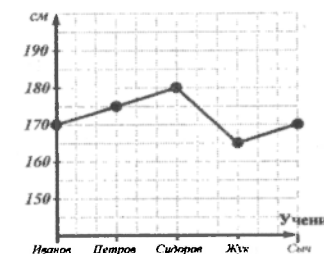
- Из формулы  $a = \frac{v - v_0}{t}$  выразите переменную  $v$ .

1)  $v = \frac{a + v_0}{t}$     2)  $v = at - v_0$     3)  $v = \frac{a - v_0}{t}$     4)  $v = at + v_0$

- Решите уравнение  $0,5(3 + 2x) = 5,5 - 3x$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

- На диаграмме точками отмечены показатели измерения роста пяти учащихся спортивной секции. По вертикали указывается рост (в см); по горизонтали - фамилии учащихся. Какой рост у учащегося Петрова?



Ответ: \_\_\_\_\_

- Катер двигался по течению реки 3,5 ч, а против течения реки 1,5 ч. Какой путь прошел катер за все это время, если его собственная скорость равна 45 км/ч, а скорость течения реки - 1,5 км/ч?