

## 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. 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:  ~~$x = 12$~~      $x = -3$

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

*Желаем успеха!*

1. Вычислите  $(3\frac{4}{5} - 1, 4) : \frac{4}{5}$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

2. В таблице представлены результаты измерения температуры воздуха в течение 7 дней. Используя таблицу, определите, сколько дней температура не превышала  $+24\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Даты	02.09	03.09	04.09	05.09	06.09	07.09	08.09
Температура, $^{\circ}\text{C}$	+28	+27	+26	+24	+22	+26	+23

1) 4

2) 3

3) 42

4) 1

3. В классе обучается 28 человек. Девочки составляют 25% всех учащихся класса. Сколько в классе мальчиков?

Ответ: \_\_\_\_\_

4. Вычислите  $\frac{3^6 \cdot 18}{9^4}$ .

1) 2

2) 3

3) 4

4) 6

5. Из формулы  $m = \frac{2n}{k}$  выразите переменную  $k$ .

1)  $k = \frac{m}{2n}$

2)  $k = \frac{mn}{2}$

3)  $k = 2mn$

4)  $k = \frac{2n}{m}$

6. Решите уравнение  $3(x - 2) = 4 - 7x$ .

Ответ: \_\_\_\_\_

7. Упростите выражение  $2(3a - 4) + 5(3a - 4)$ .

1)  $9a - 28$

2)  $21a - 28$

3)  $21a + 28$

4)  $28 - 9a$

8. Одновременно навстречу друг другу с двух станций выехали два поезда. Скорость одного  $72\text{ км/ч}$ , а скорость второго на  $9\text{ км/ч}$  больше. Какое расстояние будет между поездами через 2 часа, если расстояние между станциями  $486\text{ км}$ ?