

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 ~~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 $0,3 : \frac{1}{2} + 1\frac{2}{5}$.

Ответ: _____

2. В таблице представлены результаты измерения температуры воздуха в течение первых 7 дней 2019 года. Используя таблицу, определите, сколько дней температура не превышала +4 С.

Даты	01.01	02.01	03.01	04.01	05.01	06.01	07.01
Температура, С	-2	+5	+6	-1	+2	+5	+8

1) 1 2) 2 3) 3 4) 4

3. Цена товара повысилась на 25% и теперь она составляет 160 рублей. Какой была первоначальная цена товара?

Ответ: _____

4. Вычислите: $\frac{2^7 \cdot 4}{2^6}$

1) 8 2) 1 3) -2 4) 4

5. Выразите из формулы $c = \frac{ab}{3}$ переменную b .

1) $a = 3bc$ 2) $b = \frac{ca}{3}$ 3) $b = \frac{3c}{a}$ 4) $b = 3c - a$

6. Решите уравнение $3 - (2x + 5) = 6 - 4x$.

Ответ: _____

7. Упростите выражение $3(2x - 1) - 2(2x - 3)$.

1) $3x + 2$ 2) $2x + 3$ 3) $2x - 3$ 4) $3x - 2$

8. Два самолета вылетели из одного аэропорта одновременно в противоположных направлениях в 08.00. В 11.00 расстояние между ними было 3540 км. Первый самолет летел с постоянной скоростью 620 км/ч. С какой скоростью летел другой самолет?

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 ~~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 $0,7 \cdot \frac{1}{7} - 1 \frac{1}{10}$.

Ответ: _____

- 2.** В таблице приведены нормативы по приседаниям для учащихся 5 класса. Какую отметку получит девочка, присевшая 41 раз?

Количество приседаний	Мальчики				Девочки			
	46	44	42	40	44	42	40	38
Отметки	«5»	«4»	«3»	«2»	«5»	«4»	«3»	«2»

- 1) «2» 2) «3» 3) «4» 4) «5»

- 3.** Когда 45 пассажиров заняли в автобусе свои места, свободными остались 10% всех мест. Сколько всего мест в автобусе?

Ответ: _____

- 4.** Вычислите: $\frac{(7^4)^3}{(7^3)^4}$

- 1) 7 2) 1 3) 0 4) -7

- 5.** Выразите из формулы $z = (y + 1) \cdot x$ переменную x .

- 1) $x = z - y - 1$ 2) $x = \frac{y+1}{z}$ 3) $x = \frac{z}{y+1}$ 4) $x = zy - 1$

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

Ответ: _____

- 7.** Упростите выражение $0,5(8p - 2) - (3p - 5)$.

- 1) $p + 4$ 2) $p - 4$ 3) $4p - 1$ 4) $4p + 1$

- 8.** Расстояние между городами А и В равно 720 км. Из города А в город В вышел скорый поезд со скоростью 80 км/ч. Через 2 часа навстречу ему из города В в город А вышел пассажирский поезд со скоростью 60 км/ч. Через сколько часов после выхода пассажирского поезда они встретятся?

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.

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 ~~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!

1. Вычислите $5\frac{3}{4} - 1,5 \cdot \left(-\frac{3}{2}\right)$.

Ответ: _____

2. В таблице приведены нормативы по бегу на 60 м для учащихся 6 класса. Какую отметку получит мальчик, пробежавший эту дистанцию за 10,1 секунды?

Время (секунды)	Мальчики				Девочки			
	9,8	10,4	11,1	11,2	10,0	10,6	11,2	11,3
Отметки	«5»	«4»	«3»	«2»	«5»	«4»	«3»	«2»

1) 2 2) 3 3) 4 4) 5

3. В начале года в кружке занимались 30 учащихся. К концу года их число уменьшилось на 20%. Сколько ребят занимались в кружке в конце года?

Ответ: _____

4. Вычислите: $5^3 : 25 \cdot 5^2$

1) 1 2) 5 3) 125 4) 0

5. Выразите из формулы $a = \frac{1-b}{c}$ переменную c .

1) $c = \frac{1-b}{a}$ 2) $c = \frac{b-1}{a}$ 3) $c = ab+1$ 4) $c = a(1-b)$

6. Решите уравнение $6x - 3 = 2 - (4 - 5x)$.

Ответ: _____

7. Упростите выражение $0,5(6n - 2) + (-5n - 7)$.

1) $2n + 8$ 2) $-2n + 8$ 3) $-2n - 8$ 4) $2 - 8n$

8. Из пункта А одновременно в разных направлениях начали движение автомобилист со скоростью 60 км/ч и велосипедист со скоростью 10 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 15 минут?

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.

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 ~~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 $1,7 - \left(2\frac{2}{5} + \frac{3}{10}\right)$.

Ответ: _____

2. В таблице представлены данные о количестве золотых медалей, завоеванных спортсменами Германии на зимних Олимпийских играх. Используя таблицу, определите, сколько всего золотых медалей завоевали спортсмены Германии в 2002 и 2006 годах?

Год	1994	1998	2002	2006	2010
Количество золотых медалей, штук	9	12	12	11	10

1) 23 2) 32 3) 12 4) 11

3. До повышения цены товар стоил 300 рублей. Определите стоимость

товара после повышения цены на 15%.

Ответ: _____

4. Вычислите: $(3^3)^2 : 3^4$

1) 3 2) 1 3) 9 4) 27

5. Выразите из формулы $p = \frac{q-3}{n}$ переменную q .

1) $q = \frac{p}{n} + 3$ 2) $q = \frac{pn}{3}$ 3) $q = 3 - \frac{n}{p}$ 4) $q = pn + 3$

6. Решите уравнение $8 - x = 3(2 - x)$.

Ответ: _____

7. Упростите выражение $\frac{1}{2}(2a + 4) - (1 - 3a)$.

1) $1 - 4a$ 2) $a + 4$ 3) $4a - 1$ 4) $4a + 1$

8. Из города выехал автомобиль со скоростью 60 км/ч. Через час вслед за ним выехал велосипедист со скоростью 10,5 км/ч. Какое расстояние будет между ними через 2 часа после выезда велосипедиста?

