

Входная диагностическая работа по математике

ВАРИАНТ № 1

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 6 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

Все задания выполняются на обратной стороне листа.

Желаем успеха!

1. Упростите выражение: $(a+6)^2 - a(a-3)$.
2. Постройте график функции: $y=2x+2$.
3. Решите уравнение: $2(3-2x)=3x-4(1+3x)$.
4. Решите систему уравнений:
$$\begin{cases} x-y=-2, \\ x-2y=4. \end{cases}$$

5. Найдите значение выражения:

$$22,2 : 5 \frac{2}{7} - 2 \frac{3}{5} .$$

6. Упростите выражение: $\frac{-1}{3} a^3 v)^2 (-2 \frac{1}{4} a^2 v^3)$.

Входная диагностическая работа по математике

ВАРИАНТ № 2

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 5 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

Все задания выполняются на обратной стороне листа.

Желаем успеха!

1. Упростите выражение: $(x-2)^2 - x(x-2)$.
2. Постройте график функции: $y = -2x - 2$.
3. Решите уравнение: $6 - 4(1-x) = 2(3x+4)$.
4. Решите систему уравнений:
$$\begin{cases} y - x = 0, \\ 3x + y = 8. \end{cases}$$

5. Найдите значение выражения:

$$24 \frac{4}{5} - 2,3 : 7 \frac{2}{3}.$$

6. Упростите выражение: $\frac{-1}{3} a^3 b)^3 (-2 \frac{1}{4} a^3 b)$.

Входная диагностическая работа по математике

ВАРИАНТ № 3*

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 6 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

Все задания выполняются на обратной стороне листа.

Желаем успеха!

1. Упростите выражение: $(3a-4)^2 - 9(a-2)(a+2)$.

2. Постройте график функции: $y=2x-2$.

3. Решите уравнение: $9 + 2x(8x-5) = (1-4x)^2$.

4. Решите систему уравнений:

$$\begin{cases} x-2y=5, \\ x-3y=6. \end{cases}$$

5. Найдите значение выражения:

$$13,8 : 3 \frac{5}{6} - 3 \frac{1}{5}.$$

6. Упростите выражение: $\frac{-2}{7} a^6)^2 (-3 \frac{1}{2} a^3 b)^2$.

Входная диагностическая работа по математике

ВАРИАНТ № 4*

ИНСТРУКЦИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

Работа состоит из 6 заданий. На выполнение всей работы отводится 45 минут.

Все задания выполняются на обратной стороне листа.

Желаем успеха!

1. Упростите выражение: $(2x+1)^2 - 4(x-3)(3+x)$.

2. Постройте график функции: $y = -2x + 2$.

3. Решите уравнение: $3x - 5(2x + 1) = 3(3 - 2x)$.

4. Решите систему уравнений:
$$\begin{cases} x + y = 7, \\ 2x + y = 8. \end{cases}$$

5. Найдите значение выражения:

$$13 \frac{2}{5} - 11,2 : 9 \frac{1}{3}.$$

6. Упростите выражение: $\frac{-1}{3} a^2 v)^3 - (-9 a^3 v^2)^2$.

Ответы.

№ варианта	1	2	3	4
Задание 1	$15a+36$	$4-2x$	$-24a+52$	$4x+37$
Задание 3	-2	-3	4	-14
Задание 4	$(-8;-6)$	$(2;2)$	$(3;-1)$	$(1;6)$
Задание 5	1,4	24,5	0,4	12,2
Задание 6	$\frac{1}{12} a^{12} b^4$	$-\frac{1}{4} a^8 b^5$	$a^8 b^{10}$	$-3a^{12} b^7$

«5» - выполнено верно 6 заданий.

«4» - выполнено верно 5 задания.

«3» - выполнено верно 4 задания.

