

Входная контрольная работа по математике в 5 классе

Вариант I.

1. Реши примеры.

а) $38\ 685 + 295\ 685 =$ в) $649\ 483 - 34\ 586 =$

б) $2\ 382 * 38 =$ г) $44\ 184 : 56 =$

2. Выполни вычисления.

а) $573\ 853 + 23\ 596 - 2\ 592 : 72 * 28 =$ б) $12\ \text{м}\ 6\ \text{дм}\ 13\ \text{см} + 8\ \text{дм}\ 4\ \text{см} =$

3. Реши уравнение: $X + 156 = 12 * 25$

4. Определи площадь прямоугольника, если его длина равна 18 м, а ширина – в 3 раза меньше длины.

5. Можно ли число 450 000 представить как произведение 2 чисел, каждое из которых делится на 100?

Вариант II.

1. Реши примеры.

а) $59\ 475 + 249\ 585 =$ в) $384\ 586 - 234\ 586 =$

б) $2\ 247 * 24 =$ г) $3\ 248 : 56 =$

2. Выполни вычисления.

а) $589\ 456 + 21\ 456 - 2\ 888 : 38 * 57 =$ б) $3\ \text{м}\ 5\ \text{дм}\ 78\ \text{см} + 2\ \text{дм}\ 56\ \text{см} =$

3. Реши уравнение: $X + 342 = 22 * 78$

4. Определи площадь прямоугольника, если его ширина равна 18 м, а длина – в 3 раза больше длины.

5. Можно ли число 580 000 представить как произведение 2 чисел, каждое из которых делится на 100?

Входная контрольная работа 6 класс

Вариант 1

1. Вычислите: $2,66 : 3,8 - 0,81 \times 0,12 + 0,0372$.
2. В магазине 240 кг фруктов. За день продали 65 % фруктов. Сколько килограммов фруктов осталось?
3. Найдите высоту прямоугольного параллелепипеда, объем которого равен 25,2 дм³, длина 3,5 дм и ширина 16 см.
4. Решите уравнение: $2,3y + 31 + 2,5y = 67$.
5. Постройте углы МОК и КОС, если $\angle МОК = 110^\circ$, $\angle КОС = 46^\circ$. Какой может быть градусная мера угла СОМ ?

Вариант 2

1. Вычислите: $7,8 \times 0,26 - 2,32 : 2,9 + 0,672$.
2. В цистерне 850 л молока. 48 % молока разлили в бидоны. Сколько молока осталось в цистерне?
3. Объем прямоугольного параллелепипеда 1,35 м³, высота 2,25 м и длина 8 дм. Найдите его ширину.
4. Решите уравнение: $13 + 3,2x + 0,4x = 40$.
5. Постройте углы ADN и NDB, если $\angle ADN = 34^\circ$, $\angle NDB = 120^\circ$. Какой может быть градусная мера угла ADB ?

Входная контрольная работа по алгебре 7 класс

1 вариант

1. Найдите значение выражения:

1) $(-9,7 + 7,1) : (-1)$; 2) $(3 - 2) \cdot (-1)$.

2) В первом ящике было в 5 раз больше, мандаринов, чем во втором. Когда из первого ящика взяли 25 кг мандаринов, а во второй положили еще 15 кг, то в обоих ящиках мандаринов стало поровну. Сколько килограммов мандаринов было в каждом ящике вначале?

3) Решите уравнение: $1,2(5x - 2) = 8 - (10,4 - 6x)$.

4) Отметьте на координатной плоскости точки А (-4; 2), В (0; -3) и М (5; 2). Проведите прямую АВ. Через точку М проведите прямую m , параллельную прямой АВ, и прямую n , перпендикулярную АВ.

2 вариант

1. Найдите значение выражения:

1) $(-1,56 - 1,24) \cdot (-1)$; 2) $(4 - 3) : (-1)$.

2) На первом участке было в 3 раза больше саженцев, чем на втором. Когда с первого участка увезли 30 саженцев, а на втором посадили еще 10 саженцев, то на обоих участках саженцев стало поровну. Сколько саженцев было на каждом участке вначале?

3) Решите уравнение: $0,5(8x - 1) = 1,5 - (2 - 4x)$.

4) Отметьте на координатной плоскости точки М (0; 4), К (-3; -2) и А (3; 6). Проведите прямую МК.

Через точку А проведите прямую a , параллельную прямой МК, и прямую b , перпендикулярную МК.

Входная контрольная работа по алгебре в 8 классе

Вариант 1.

Упростите выражение: а) ; б) .

Преобразуйте в многочлен выражение .

Решите уравнение .

Разложите на множители : а) $x^2 - 5x$ б) $y^2 - 25$ в) $a^2 + 12a + 36$ г)

Постройте график функции, заданной формулой $y = -\frac{1}{3}x + 1$. С помощью графика найдите координаты точек пересечения графика с осями координат.

Вычислите .

Лодка проплыла 3 ч против течения реки и 2 ч по течению реки, проплыв за это время 32 км. Скорость течения реки 3 км/ч. Найдите собственную скорость лодки.

Вариант 2.

Упростите выражение: а) ; б) .

Преобразуйте в многочлен выражение .

Решите уравнение .

Разложите на множители : а) $a^2 - 6a$ б) $x^2 - 49$ в) $y^2 + 6y + 9$ г) .

5. Постройте график функции, заданной формулой $y = 0,5x - 2$. С помощью графика найдите координаты точек пересечения графика с осями координат.

6. Вычислите

7. Лодка проплыла 4 ч по озеру и 5 ч по реке против течения, проплыв за это время 30 км. Скорость течения реки 3 км/ч. Найдите собственную скорость лодки.

Входная контрольная работа по математике 9 класс

ВАРИАНТ № 1

1. Найдите значение выражения $7^4 \cdot 2^{-7} \cdot 5^2 + 3$.

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

2. Упростите выражение $\frac{x^2}{x^2-1} : \frac{x}{x+1}$

3. Вычислите $3\sqrt{16} - \sqrt{25}$

1) 2) 7 3) 18 4) 9

4. Решите уравнение $x^2 - x - 6 = 0$

5. Решите неравенство $3x - 8 < 9$

6. Упростите выражение $8b^5 : 2b^2$

3 b) 2) 4 b) 3) 4)

7. Расстояние от поселка до турбазы составляет 24 км по реке. В 10.00 моторная лодка вышла на турбазу и в 17.00 этого же дня вернулась обратно. Какова собственная скорость моторной лодки, если скорость течения реки 3 км/ч и стоянка на турбазе длилась 1 час?

8. В прямоугольном треугольнике один из внешних углов равен . Найдите меньший из углов прямоугольного треугольника. Ответ дайте в градусах.

5 класс Контрольная работа за 1 полугодие

Вариант 1

1) Найдите значение выражения:

а) $684 \times 397 - 584 \times 397$;

б) $39 \times 58 - 9720 : 27 + 33$;

2) Решите уравнение:

а) $9y - 3y = 666$;

б) $3x + 5x = 1632$.

3) Задача: В двух зрительных залах кинотеатра 624 места. В одном зале в 3 раза больше мест, чем в другом. Сколько мест в меньшем зрительном зале?

4) Упростите выражение $36x + 124 + 16x$ и найдите его значение при $x = 5$ и при $x = 10$.

5) Задача : У Лены столько же двухкопеечных монет, сколько и трёхкопеечных. Все монеты составляют сумму 40 коп. Сколько двухкопеечных монет у Лены ?

Вариант 2

1) Найдите значение выражения:

а) $798 \times 349 - 798 \times 249$;

б) $57 \times 38 - 8640 : 24 + 66$;

2) Решите уравнение:

а) $4a + 8a = 204$;

б) $12y - 7y = 315$.

3) Задача: В двух пачках 168 тетрадей. В одной пачке в 3 раза меньше тетрадей, чем в другой.

Сколько тетрадей в меньшей пачке ?

4) Упростите выражение $147 + 23x + 39x$ и найдите его значение при $x = 3$ и при $x = 10$.

5) Задача : У Коли несколько трёхкопеечных и несколько пятикопеечных монет. Всего

80 коп.

Трёхкопеечных монет у него столько же, сколько и пятикопеечных. Сколько трёхкопеечных монет у Коли ?

6 класс Контрольная работа за I полугодие.

Вариант 1

1. Какие из чисел 2, 15, 20, 23, 33, 45, 79, 149, 248, 594:
а) простые; б) кратные 5; в) кратные 9.
2. Вычислите: 1) 2) 3) 4)
3. Найти: 1) НОД(27;45); 2) НОД(12;18)
3) НОК(8;12); 4) НОК(28;63).
4. В магазин завезли 27 кг конфет, из них составляли шок. Сколько кг шоколадных конфет завезли в магазин?
5. Чему равно расстояние между двумя городами, если 72 км составляет 24% всего расстояния?

Вариант 2

1. Какие из чисел 3, 12, 30, 29, 66, 85, 97, 239, 311, 495:
а) простые; б) кратные 5; в) кратные 9.
2. Вычислите: 1) 2) 3) 4)
3. Найти: 1) НОД(32;72); 2) НОД(8;12)
3) НОК(12;18); 4) НОК(24;54).
4. Туристы прошли 25 км, из них пути они шли лесом. Сколько километров прошли туристы по лесу?
5. Было отремонтировано 24 км дороги, что составляет 80% её длины. Сколько километров составляет длина всей дороги?

Полугодовая итоговая работа по алгебре в 7 классе.

Контрольная работа за первое полугодие

Вариант 1

1. Упростите выражение: а) $2x - 3y - 11x + 8y$; б) $14x - (x - 1) + (2x + 6)$.

2. Задача. Таня в школу сначала едет на автобусе, а потом идет пешком. Вся дорога у нее занимает 26 минут. Идет она на 6 минут дольше, чем едет на автобусе. Сколько минут она едет на автобусе?

3. а) Постройте график функции $y = 2x - 4$; б) Укажите с помощью графика, чему равно значение y при $x = 1,5$.

4. Упростите выражение: а) $-2ab^3 \cdot 3a^2 \cdot v^4$; б) $(-2a^5b^2)^3$.

5. Решите уравнение: $9x - 6(x - 1) = 5(x + 2)$.

6*. Вычислите: `hello_html_m764418aa.gif`.

Контрольная работа за первое полугодие

Алгебра 7 класс

Вариант 2

1. Упростите выражение: а) $5a + 7b - 2a - 8b$; б) $20b - (b - 3) + (3b - 10)$.

2. Задача. Часть пути в 600 км турист пролетел на самолете, а часть проехал на автобусе. На самолете он проделал путь, в 9 раз больший, чем на автобусе. Сколько километров турист проехал на автобусе?

3. а) Постройте график функции $y = -3x + 3$; б) Укажите с помощью графика, при каком значении x значение y равно 6.

4. Упростите выражение: а) $-4x^5 y^2 \cdot 3xy^4$; б) $(-3x^2 y^3)^2$.

5. Решите уравнение: $7 - 4(3x - 1) = 5(1 - 2x)$.

8 класс Проверочная контрольная работа за 1 полугодие.

Вариант 1

Упростите выражение: а) $10\sqrt{3} - 4\sqrt{48} - \sqrt{75}$; б) $(5\sqrt{2} - \sqrt{18})\sqrt{2}$; в) $(3 - \sqrt{2})^2$.

Сравните $7\sqrt{[1/7]}$ и $\frac{1}{2}\sqrt{20}$.

Сократите дробь: а) $(6 + \sqrt{6})/(\sqrt{30} + \sqrt{5})$; б) $(9 - a)/(3 + \sqrt{a})$.

Освободите дробь от знака корня в знаменателе: а) $1/(2\sqrt{5})$; б) $8/(\sqrt{7} - 1)$.

Докажите, что значение выражения $1/(2\sqrt{3}+1) - 1/(2\sqrt{3}-1)$ есть число рациональное.

При каких значениях дробь $(\sqrt{a-5})/(a-5)$ принимает наибольшее значение

Вариант 2.

Упростите выражение: а) $2\sqrt{2} + \sqrt{50} - \sqrt{98}$; б) $(3\sqrt{5} - \sqrt{20})\sqrt{5}$; в) $(\sqrt{3} + \sqrt{2})^2$.

Сравните $\frac{1}{2}\sqrt{60}$ и $10\sqrt{[1/5]}$.

Сократите дробь: а) $(5-\sqrt{5})/(\sqrt{10}-\sqrt{2})$; б) $(b-4)/(\sqrt{b}-2)$.

Освободите дробь от знака корня в знаменателе: а) $2/(3\sqrt{7})$; б) $4/(\sqrt{11} + 3)$.

Докажите, что значение выражения $1/(1-3\sqrt{5}) + 1/(1+3\sqrt{5})$ есть число рациональное.

При каких значениях x дробь $(\sqrt{x}-2)/(x-4)$ принимает наибольшее значение?

Примечание: в квадратных скобках [] — выражение или число, находящиеся под действием арифметического корня $\sqrt{\quad}$.

Итоговая контрольная работа.

Контрольная работа по алгебре 9 класс за 1 полугодие

1.

Упростите выражение $-12x + 3xy - 2(x + 3xy)$.

А. $10x - 3xy$.

В. $-10x + 9xy$.

Б. $-14x + 9xy$.

Г. $-14x - 3xy$.

2.

Найдите значение алгебраического выражения

$$\frac{5(x-y)(x+y)}{y^2 - x^2}, \text{ если } x = 1, y = -2.$$

А. 5.

Б. -5.

В. $\frac{1}{5}$.

Г. $-\frac{1}{5}$.

3.

Используя свойства степеней, вычислите:

$$\frac{(3^2)^5 \cdot 3^7}{(3^5)^3}$$

А. 9. Б. 27. В. 81. Г. 3.

4.

Какая из предложенных четырех пар чисел $(x; y)$ является решением системы уравнений

$$\begin{cases} 3x + y = 7, \\ 5x - 8y = 31? \end{cases}$$

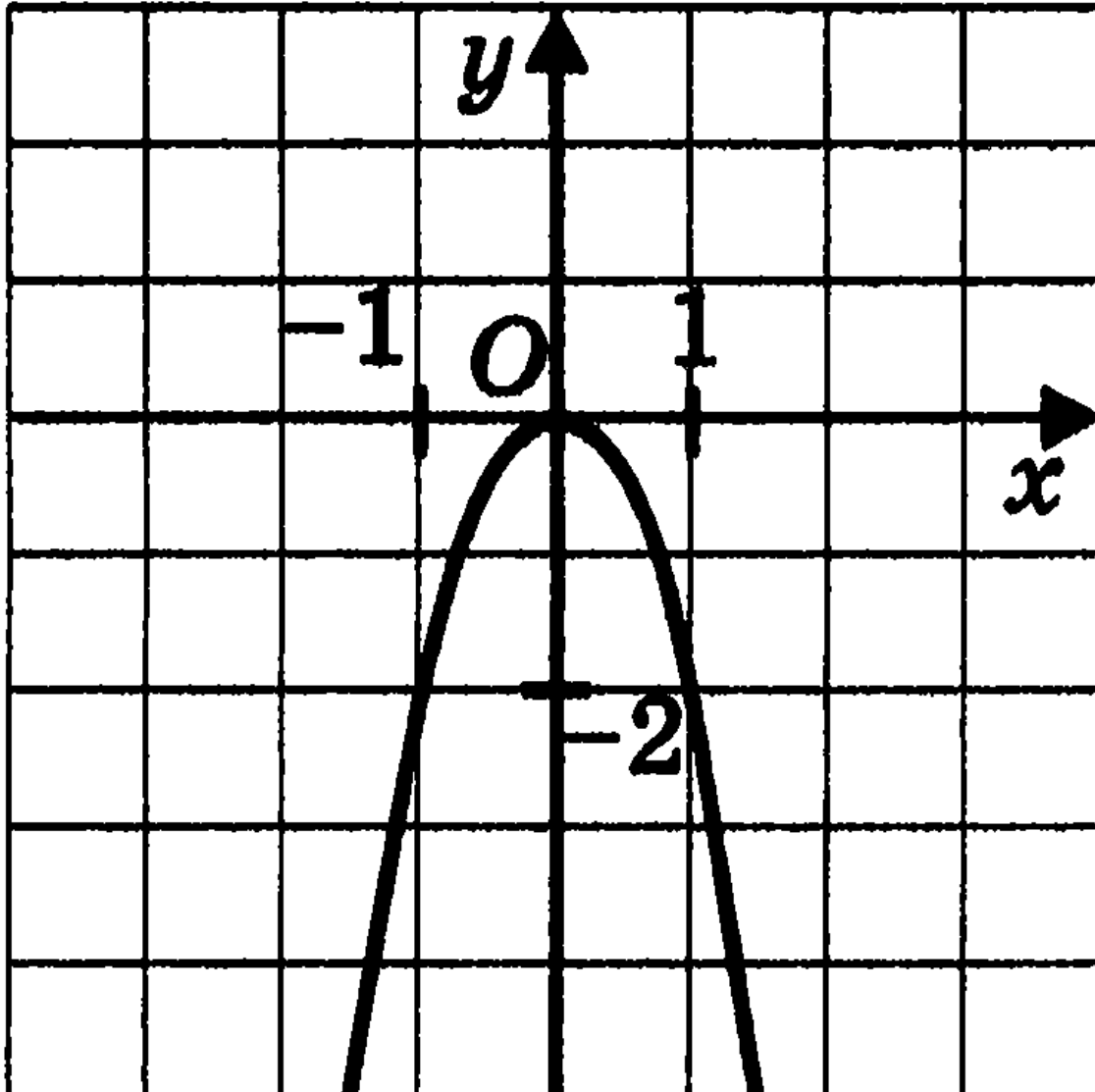
А. $(4; -5)$. Б. $(2; 1)$. В. $(3; -2)$. Г. $(0; 7)$.

5.

Чему равно значение числового выражения $\frac{1}{2} \cdot \sqrt{6} \cdot \frac{1}{3} \cdot \sqrt{150}$?

А. 5. Б. 10. В. 6. Г. 15.

6. График какой функции изображён на рисунке?



A. $y = -\frac{2}{x}$.

B. $y = -x^2$.

Б. $y = 2x^2$.

Г. $y = -2x^2$.

7.

Какое из предложенных квадратных уравнений не имеет корней?

А. $2x^2 - 5x - 1 = 0$. В. $9x^2 + 6x + 1 = 1$.

Б. $x^2 + 6x + 8 = 0$. Г. $3x^2 + x + 4 = 0$.

8. Запишите ответ.

решите неравенство

Сократите дробь $3x^2 + 5x > 0$

Контрольная работа по алгебре за 1 полугодие

Вариант 2

1.

Упростите выражение $xy - 9x - (x - 2xy)$

А. $-10x - xy$. В. $3xy - 8x$.

Б. $3xy - 10x$. Г. $-8x - xy$.

2.

Найдите значение алгебраического выражения

$$\frac{7(x-y)(x+y)}{y^2 - x^2}, \quad \text{если } x = 1, y = -2.$$

А. $\frac{1}{7}$. Б. -7 . В. $-\frac{1}{7}$. Г. 7 .

3.

Используя свойства степеней, вычислите:

$$\frac{(5^3)^5 \cdot 5^7}{(5^5)^4}.$$

А. 125. Б. 25. В. 5. Г. $\frac{1}{5}$.

4.

Какая из предложенных четырех пар чисел $(x; y)$ является решением системы уравнений

$$\begin{cases} 4x + y = 9, \\ 3x - 5y = 1? \end{cases}$$

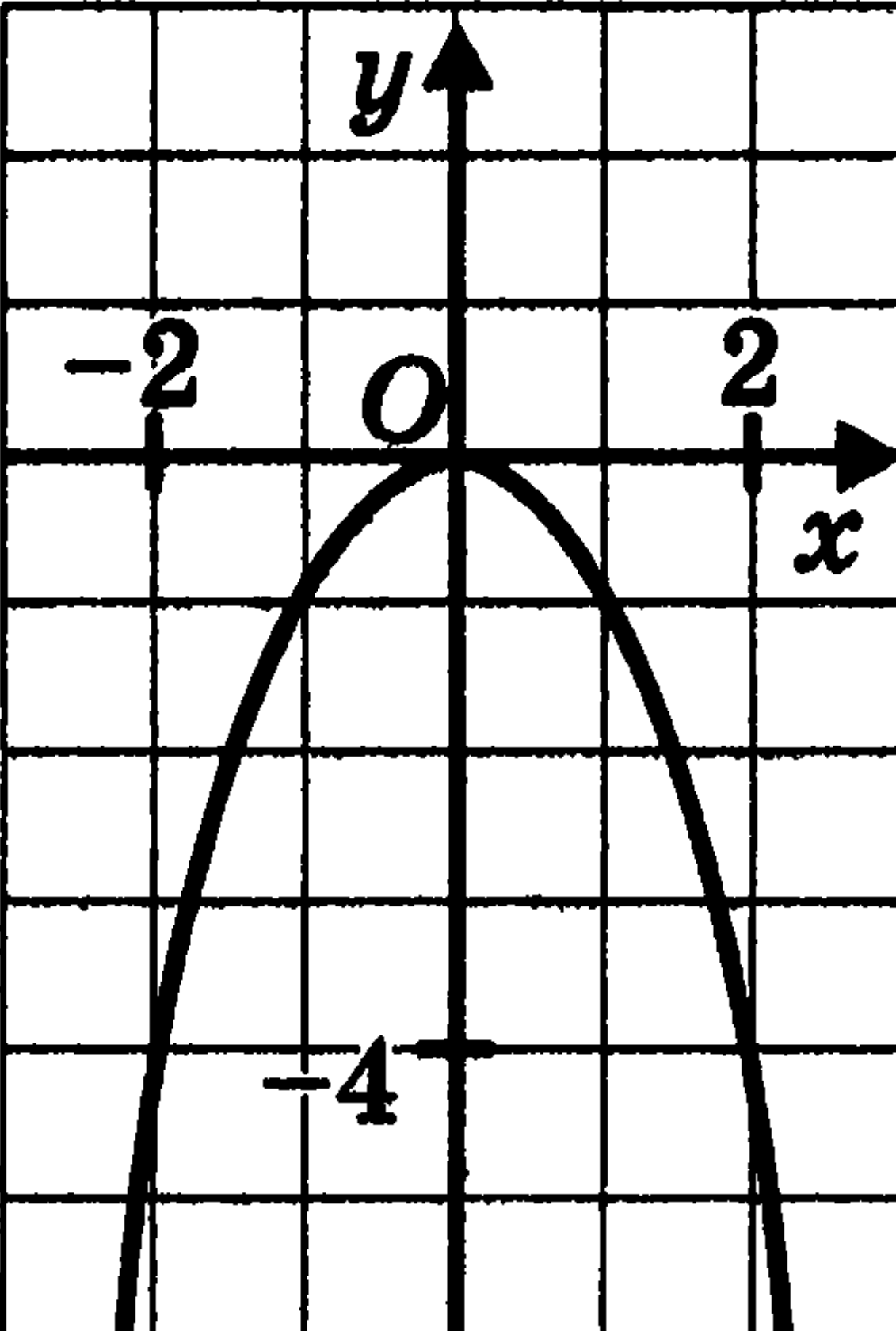
А. (1; 5). Б. (2; 1). В. (0; 9). Г. (4; -7).

5.

Чему равно значение числового выражения $\frac{1}{2} \cdot \sqrt{7} \cdot \frac{1}{7} \cdot \sqrt{28}$?

А. 1. Б. $\frac{1}{2}$. В. 14. Г. 28.

6.



$$\text{A. } y = x^2.$$

$$\text{B. } y = -x.$$

$$\text{B. } y = -x^2.$$

$$\text{Г. } y = \frac{1}{x}.$$

7.

Какое из предложенных квадратных уравнений не имеет корней?

A. $2x^2 - 5x - 3 = 0$.

B. $4x^2 + 4x + 1 = 0$.

Б. $x^2 + 6x + 18 = 0$.

Г. $3x^2 + x - 4 = 0$.

8. Решите неравенство

$$2x^2 + 13x - 7 > 0$$