

Итоговая контрольная работа по математике
ученика (цы) 7 класса ____ число _____
фамилия, имя _____

Вариант I

Часть I

1. Функция задана формулой $y = 3x - 5$.

Постройте график функции и определите:

а) значение функции, если значение аргумента равно -2 ;

Ответ _____

б) значение аргумента, если значения функции равно 4 ;

Ответ _____

в) принадлежит ли точка $A(-1; 6)$ графику функции

Ответ _____

2. Решите уравнение $4(x - 2) + 10x = 20$

Решение:

Ответ: _____

3. Решите систему уравнений
$$\begin{cases} -x + 4y = -25 \\ 3x - 2y = 30 \end{cases}$$

Ответ: _____

4. Упростите выражение $3xy - 3x - (x - 3xy)$ _____

А. $xy - 3x$

Б. $3xy + x$

В. $-4x + 6xy$

Г. $-4x$

5. Представьте выражение в виде $(5a - 2)^2$ многочлена стандартного вида.

А. $25a^2 - 10a + 4$

Б. $25a^2 + 20a + 4$

В. $25a^2 - 4$

С. $25a^2 - 20a + 4$

6. Выполните умножение: $(3a - 5b) \cdot (5b + 3a)$

А. $25b^2 + 9a^2$

Б. $25b^2 - 9a^2$

В. $25b^2 - 30ab + 9a^2$

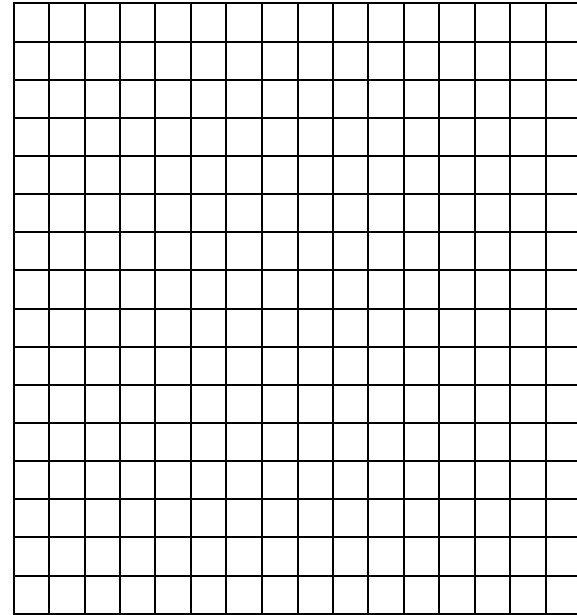
Г. $9a^2 - 25b^2$

7. Сократите дробь:
$$\frac{28(a^2b^3)^2c}{12a^2(b^2c)^3} =$$

Ответ: _____

8. $\angle ABC$ и $\angle CBD$ смежные. $\angle ABC : \angle CBD = 2 : 3$. Найдите эти углы.

Решение:



Итоговая контрольная работа по математике
ученика (цы) 7 класса ___ число _____
фамилия, имя _____

Вариант II

Часть I

1. Функция задана формулой $y = 13 - 5x$.

Постройте график функции и определите:

а) значение функции, если значение аргумента равно 2;

Ответ _____

б) значение аргумента, если значения функции равно 17;

Ответ _____

в) принадлежит ли точка А (1; - 8) графику функции

Ответ _____

2. Решите уравнение $2(3 + x) - x = 12$

Решение:

Ответ: _____

3. Решите систему уравнений
$$\begin{cases} 4x - y = 11 \\ 6x - 2y = 13 \end{cases}$$

Ответ: _____

4. Упростите выражение $-6x + 5xy - 2(x + 2xy)$ _____

А. $-8x + xy$ Б. $-8x - xy$ В. $-4x + xy$ Г. $-4x + 7xy$

5. Представьте выражение в виде $(3a - 2)^2$ многочлена стандартного вида.

А. $9a^2 - 6a + 4$ Б. $3a^2 - 12a + 4$ В. $9a^2 - 12a + 4$ С. $9a^2 - 4$

6. Выполните умножение: $(7 - 9a) \cdot (9a + 7)$

А. $81a^2 - 49$ Б. $49 + 81a^2$ В. $49 - 126a + 81a^2$ Г. $49 - 81a^2$

7. Сократите дробь: $\frac{10(av)^2 c^5}{25a^4 (vc)^3} =$

Ответ: _____

8. $\angle ABC$ и $\angle CBD$ смежные. $\angle ABC : \angle CBD = 3 : 6$. Найдите эти углы.

Решение:

