*Итоговый тест за 7 класс*

*Вариант 1.*

1. Решите уравнение *5у – 3,5 = 2у + 5,5*
* 1) 5
* 2) -3
* 3) 3
* 4) 4
1. Даны прямые *a, b, c, d,* заданные, соответственно, уравнениями

*(а): у = -7х – 14*

*(c): y = 3 -* $\frac{1}{7}x$

*(b): y =* $\frac{x-2}{7}$

*(d): y =5 – 7x.*

Укажите пару параллельных прямых.

* 1) *a*и*b*
* 2) *a*и*d*
* 3) *b*и*d*
* 4) *b* и*c*
1. Упростите выражение: $-3a^{5}b^{2} ∙ (7a^{3})^{2}$
* 1) $21a^{11}b^{2}$
* 2) $-21a^{10}b^{2}$
* 3)$ 147a^{10}b^{2}$
* 4)$-147a^{11}b^{2}$
1. Выполните умножение: *(3a – b)(2b+ 4a)*
* 1) *12a² - 2ab – 2b²*
* 2) *12a² -+2ab – 2b²*
* 3) *6ab – 2b*$²$
* 4) *6ab – 4b*
1. Преобразуйте в многочлен $(4у-5х)^{2}$
* 1) 16у² - 20ху + 25х²
* 2) 16у² - 40ху + 25х²
* 3) 4у² - 25х²
* 4) 16у² - 25х²
1. Решите систему уравнений

$$\left\{\begin{array}{c}2х+у=0,\\3х-2у=-7.\end{array}\right.$$

* 1) (0; 3,5)
* 2) (-1; 1)
* 3) (-2; 1)
* 4) (-1; 2)
1. Решите уравнение

*8у –(3у + 5) = 3(2у – 1).*

1. Упростите выражение

*3х(3х² + 1) – (х – 3)(х + 3) – 9(х³ - 1).*

1. Решите систему уравнений

$$\left\{\begin{array}{c}2\left(х+5\right)=9-3\left(4+у\right),\\21+6х+4у=4\left(2х+5\right).\end{array}\right.$$

1. В равнобедренном треугольнике *АВС* с основанием*АСугол В*равен *42°*. Найдите два других угла треугольника АВС

*Вариант 2.*

1. Решите уравнение 7,5 *– 2х = 5х - 6,5*
* 1) 2
* 2) -2
* 3) -3
* 4) 3
1. Даны прямые *a, b, c, d,* заданные, соответственно, уравнениями

*(а): у =* $\frac{х-5}{7}$

*(c): y = 5+*$\frac{1}{7}x$

*(b): y = -х - 7*

*(d): y =x + 5.*

Укажите пару параллельных прямых.

* 1) *a*и*b*
* 2) *a*и*d*
* 3) *b*и*d*
* 4) *а*и*c*
1. Упростите выражение: $-8х^{6}у ∙ (2х^{3})^{5}$
* 1) $-16х^{21}у$
* 2) $-16х^{14}у$
* 3)$-256х^{21}у$
* 4)$ 256х^{21}у$
1. Выполните умножение: *(х – 5у)(3у+ 2х)*
* 1) *7ху*
* 2) *2х² - 7ху – 15у²*
* 3)  *2х*$²-13ху-15у^{2}$
* 4) *2х² - 15у²*
1. Преобразуйте в многочлен $(5b-7a)^{2}$
* 1) *25b² - 70ab + 49a²*
* 2) *25b² - 49a²*
* 3) *25b² - 35ab +49a²*
* 4) *5b² - 35ab +7a*
1. Решите систему уравнений

$$\left\{\begin{array}{c}3х+у=8,\\х-2у=5.\end{array}\right.$$

* 1) (-3; 4)
* 2) (5; -7)
* 3) (3; -1)
* 4) (3; 1)
1. Решите уравнение

*12x–(4x + 4) = 9(1 – 2x).*

1. Упростите выражение

*(4 - y)(4 + y)-2y(2y² - 1) + 4(y³ -4).*

1. Решите систему уравнений

$$\left\{\begin{array}{c}10- \left(х-2y\right)=18+4y,\\2x-3(1+y)=2\left(3х-y\right).\end{array}\right.$$

1. В равнобедренном треугольнике *АВС* с основанием*АСугол В*равен *70°*. Найдите два других угла треугольника АВС

|  |  |
| --- | --- |
| **Баллы** | **Оценка** |
| 3 - 4 | «3» |
| 4,5 – 6 | «4» |
| 6,5 - 11 | «5» |