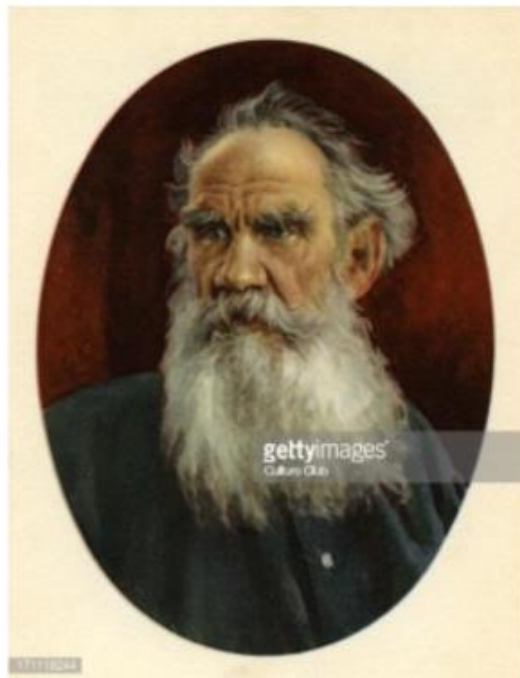


$$\begin{array}{r} 1 \\ 2500 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 10500 \end{array}$$



«Знание только тогда знание,
когда оно приобретено
усилиями своей мысли,
а не памятью»

Л.Н.Толстой.

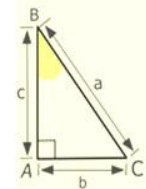
$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$

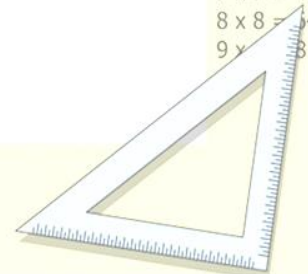


$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$$
$$\begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



- 2 x 2 = 4
- 3 x 3 = 9
- 4 x 4 = 16
- 5 x 5 = 25
- 6 x 6 = 36
- 7 x 7 = 49
- 8 x 8 = 64
- 9 x 9 = 81



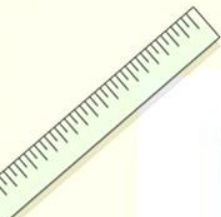
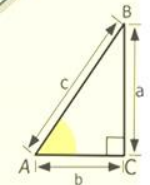
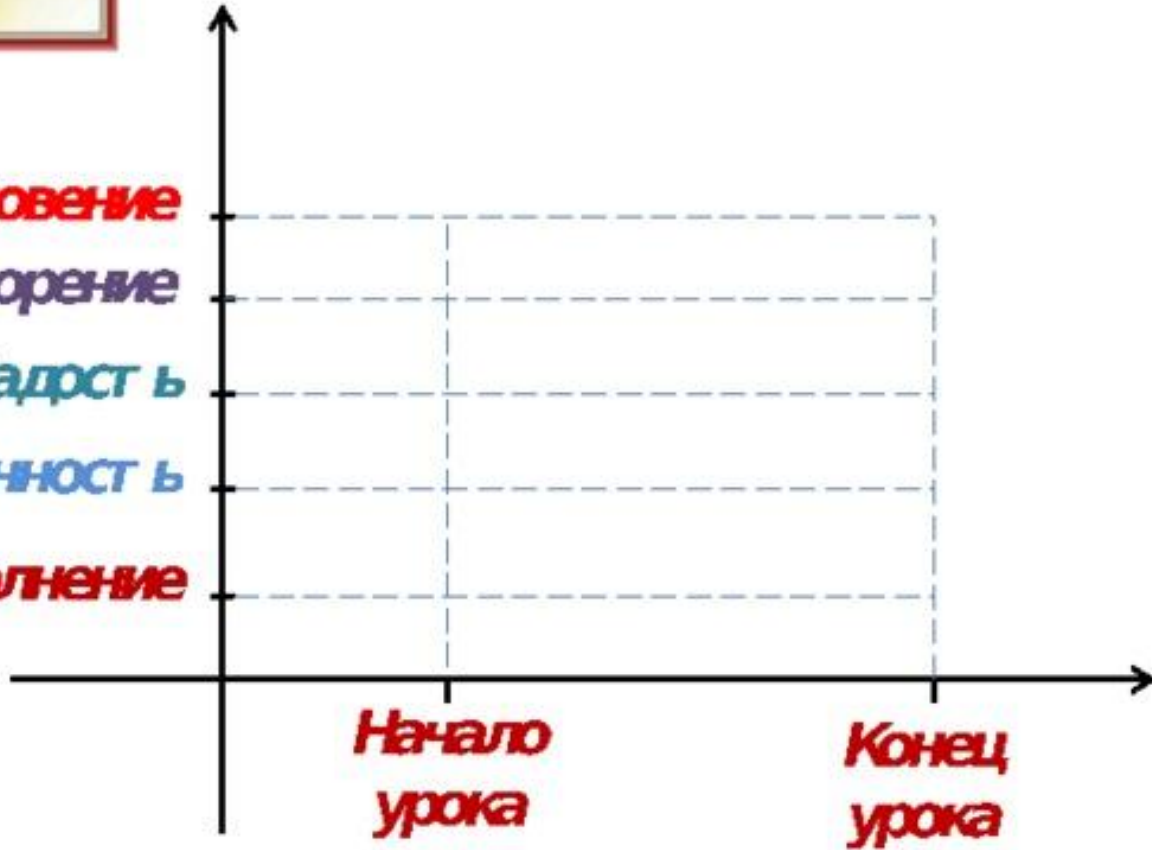


График настроения

Вдохновение
Удовлетворение
Радость
Уверенность
Волнение



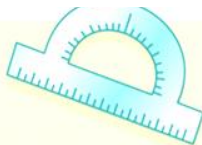
$$\begin{array}{r} 1 \\ 2500 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 105000 \end{array}$$



$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

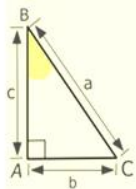
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$

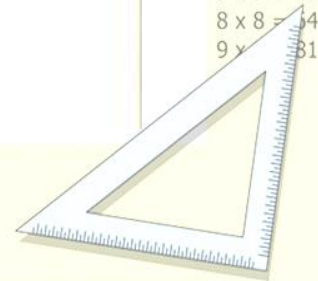


$$\begin{cases} x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



- 2 x 2 = 4
- 3 x 3 = 9
- 4 x 4 = 16
- 5 x 5 = 25
- 6 x 6 = 36
- 7 x 7 = 49
- 8 x 8 = 64
- 9 x 9 = 81



Проверка домашнего задания

№303

$A(0; 1): y = -0,5x \Rightarrow 1 = -0,5 \cdot 0 \Rightarrow 1 \neq 0$ – точка $A(0; 1)$ не принадлежит графику;
©pomogalka.me

$B(-1; 0,5): y = -0,5x \Rightarrow 0,5 = -0,5 \cdot (-1) \Rightarrow 0,5 = 0,5$ – точка $B(-1; 0,5)$ принадлежит графику;

$C(2; -1): y = -0,5x \Rightarrow -1 = -0,5 \cdot 2 \Rightarrow -1 = -1$ – точка $C(2; -1)$ принадлежит графику;
©pomogalka.me

$D(4; -2): y = -0,5x \Rightarrow -2 = -0,5 \cdot 4 \Rightarrow -2 = -2$ – точка $D(4; -2)$ принадлежит графику;
©pomogalka.me

№311

а) $-21(4 - 10a) - 54a = -84 + 210a - 54a = 156a - 84$;
©pomogalka.me

б) $28 - 10d + 4(d + 18) = 28 - 10d + 4d + 72 = 100 - 6d$.

$\frac{a}{A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$

$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$

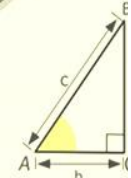
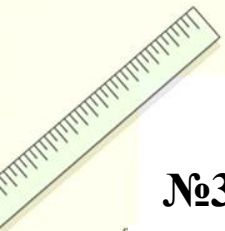
$\sin 90^\circ = 1$

$x = 25y + 45$

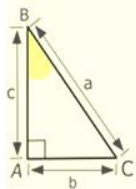
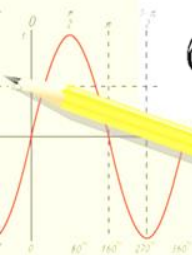
$\begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \end{cases}$

$x = 70$

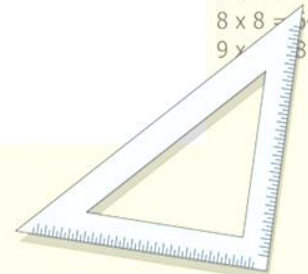
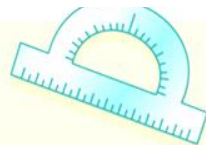
$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$



$$\begin{array}{r} 1 \\ 2500 \\ \times 42 \\ \hline 2100 \\ + 84 \\ \hline 10500 \end{array}$$



- $2 \times 2 = 4$
- $3 \times 3 = 9$
- $4 \times 4 = 16$
- $5 \times 5 = 25$
- $6 \times 6 = 36$
- $7 \times 7 = 49$
- $8 \times 8 = 64$
- $9 \times 9 = 81$



Выполни самостоятельно

1. Принадлежит ли графику функции $y = -2x$ точки: $A(1/6; -6)$, $B(0, 1)$, $C(-12, 24)$.

2. Упростите выражение:

а) $-16(5 - 10a) + 40a =$

б) $2(3b + 4) - 1012 + 23b =$

Проверь

1. $A(1/6; -6)$: $y = -2x$, $-6 = (-2) \cdot 1/6$, $-6 \neq -2/6$, значит, т $A(1/6; -6)$ не принадлежит графику функции $y = -2x$

$B(0; 1)$: $y = -2x$, $1 = (-2) \cdot 0$, $1 \neq 0$, значит, т $B(0; 1)$ не принадлежит графику функции $y = -2x$

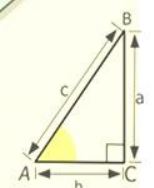
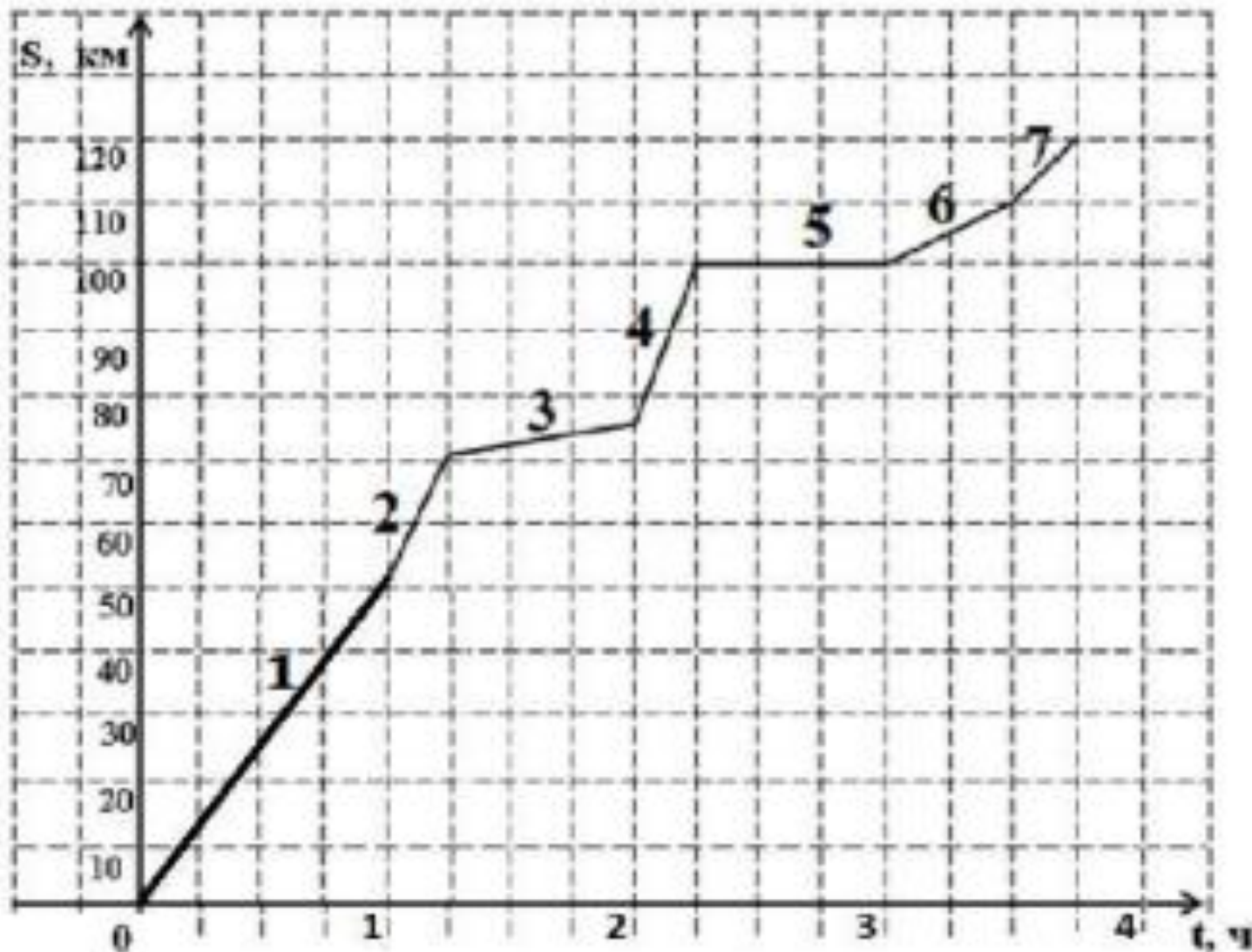
$C(-12; 24)$: $y = -2x$, $24 = (-2) \cdot (-12)$, $24 = 24$, значит, т $C(-12; 24)$ принадлежит графику функции $y = -2x$

2. а) $-16(5 - 10a) + 40a = -80 + 160a + 40a = -80 + 200a$

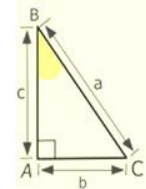
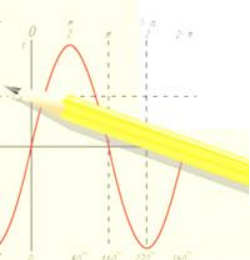
б) $2(3b + 4) - 1012 + 23b = 3b + 8 - 1012 + 23b = 26b - 1004$

Все выполнено верно - 2 балла, допущена 1-2 ошибки - 1 балл, допущено более 2 ошибок - 0 баллов.

В субботу в 8.00 Семья Ивановых отправилась на автомобиле на дачу, которая расположена в 120 км от города.



$$\begin{array}{r} 1 \\ 2500 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 10500 \end{array}$$



- 2 x 2 = 4
- 3 x 3 = 9
- 4 x 4 = 16
- 5 x 5 = 25
- 6 x 6 = 36
- 7 x 7 = 49
- 8 x 8 = 64
- 9 x 9 = 81

$$\frac{x=25+45}{x=70}$$

$$y = x^2 - y^2$$



«Верно- не верно»

1. Верно ли, что величины, характеризующие движение на графике это время и расстояние?
2. Верно ли, что за второй час поездки семья Ивановых проехала 80 км?
3. Верно ли, что на весь путь у Ивановых ушло 4 часа?
4. Верно ли, что через 3 часа Ивановы находились на расстоянии 100 км от города?
5. Верно ли, что в сосновый бор семья прибыла в 11.45

ДА
НЕТ

НЕТ

ДА

ДА

Каждый правильный ответ оценивается в 1 балл

$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$

$$y = \sin 90$$

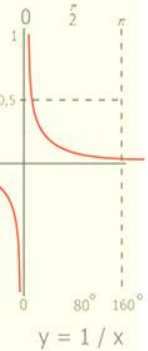
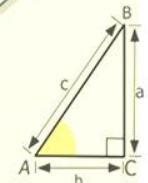
$$\begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$

$$\begin{array}{l} 2 \times 2 = 4 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 5 \times 5 = 25 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 7 \times 7 = 49 \\ 8 \times 8 = 64 \\ 9 \times 9 = 81 \end{array}$$

Расшифруйте анаграмму

ининЛаея
ифукцня



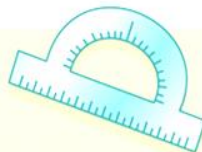
$$\begin{array}{r} 1 \\ 2500 \\ \times 42 \\ \hline 2100 \\ + 8400 \\ \hline 105000 \end{array}$$



$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

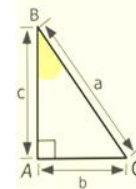
$$\sin 90^\circ = 1$$



$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$$

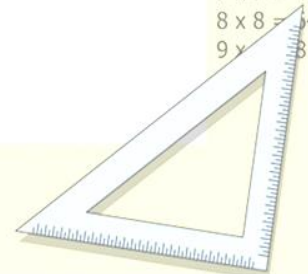
$$\begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$

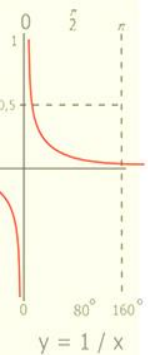
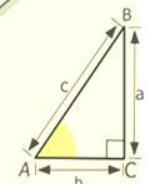
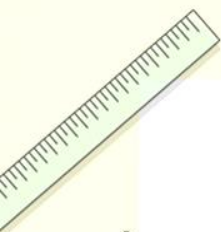
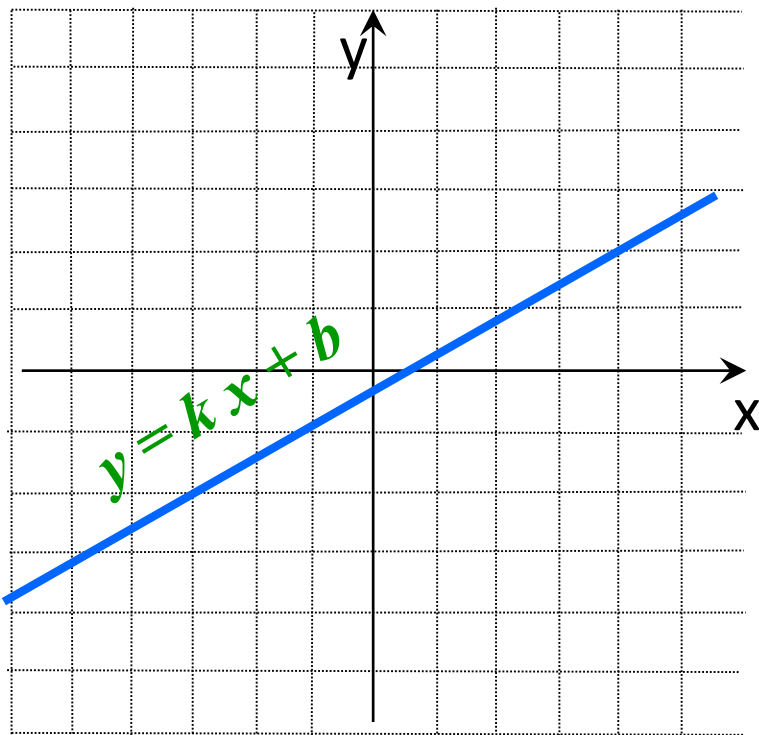


$$y = \cos$$

- 2 x 2 = 4
- 3 x 3 = 9
- 4 x 4 = 16
- 5 x 5 = 25
- 6 x 6 = 36
- 7 x 7 = 49
- 8 x 8 = 64
- 9 x 9 = 81



Тема: Линейная функция и ее график.



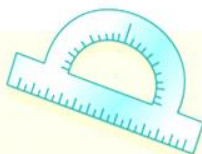
$$\begin{array}{r} 1 \\ 2500 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 10500 \end{array}$$



$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

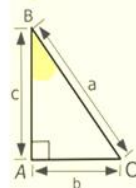
$$\sin 90^\circ = 1$$



$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$$

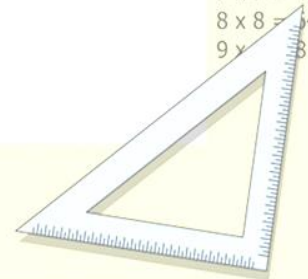
$$\begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



$$y = \cos$$

- $2 \times 2 = 4$
- $3 \times 3 = 9$
- $4 \times 4 = 16$
- $5 \times 5 = 25$
- $6 \times 6 = 36$
- $7 \times 7 = 49$
- $8 \times 8 = 64$
- $9 \times 9 = 81$



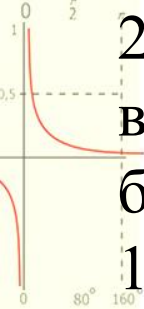
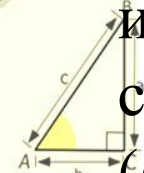
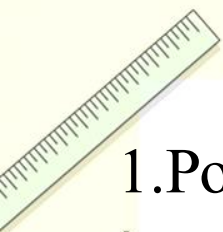
1. Родители на день рождения сына купили торт за 580 рублей и воздушные шары по 15 рублей за штуку. Определите стоимость покупки
(Обозначьте стоимость покупки P).

2. В 2 км от дома семьи Ивановых живет друг сына. При встрече мальчики решили прокатиться на велосипедах до ближайшего населенного пункта. Средняя скорость движения 15 км/ч. Какое расстояние преодолет сын от дома до ближайшего населенного пункта. Составьте формулу для определения расстояния, которое преодолет сын.
(Обозначьте буквой S расстояние (в километрах)).

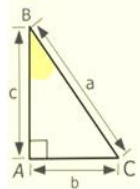
$$1. P = 15x + 580$$

$$2. S = 15t + 2$$

За каждое верно выполненное задание 1 балл, максимальное количество баллов - 2.



$$\begin{array}{r} 12500 \\ \times 42 \\ \hline 2100 \\ + 8400 \\ \hline 105000 \end{array}$$

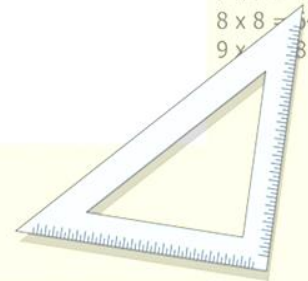


- 2 x 2 = 4
- 3 x 3 = 9
- 4 x 4 = 16
- 5 x 5 = 25
- 6 x 6 = 36
- 7 x 7 = 49
- 8 x 8 = 64
- 9 x 9 = 81



$$\begin{array}{l} x = 25y + 45 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{array}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



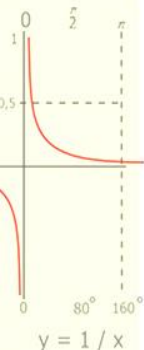
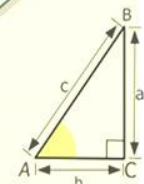
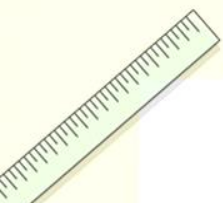
Определение

Функция вида $y = kx + b$, где k и b – некоторые числа, x – независимая переменная (аргумент), y – зависимая переменная (функция), называется *линейной*.

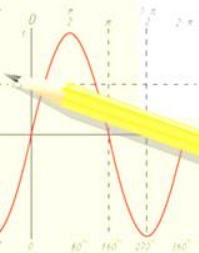
Мы будем называть:

k – *угловым коэффициентом*

b – *свободным членом*



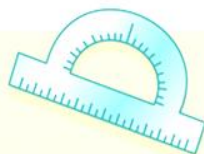
$$\begin{array}{r} 1 \\ 2500 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 105000 \end{array}$$



$$\frac{a}{A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

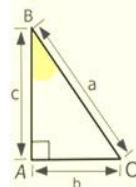
$$\sin 90^\circ = 1$$



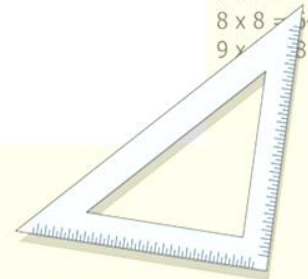
$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$$

$$\begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{cases}$$

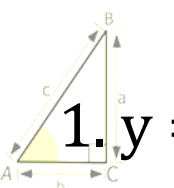
$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



$$\begin{array}{l} 2 \times 2 = 4 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 5 \times 5 = 25 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 7 \times 7 = 49 \\ 8 \times 8 = 64 \\ 9 \times 9 = 81 \end{array}$$

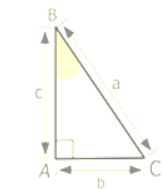


Определить, какие из функций являются линейными (т.е. вида $y=kx+b$) и выписать для каждой из них значение коэффициентов k и b .



1. $y = 0,1x$ $k = 0,1; b = 0$

6. $y = \frac{1}{x} + x$

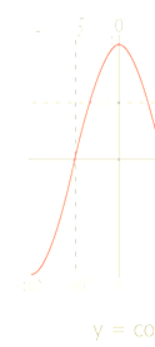


2. $y = \frac{5}{x}$

7. $y = 100 + 0,5x$ $k = 0,5; b = 100$

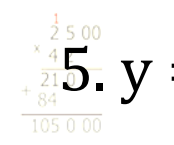
3. $y = -x + 4$ $k = -1; b = 4$

8. $y = 1 - x$ $k = -1; b = 1$



4. $y = 3x + x^2$

9. $y = 5 + \frac{1}{x}$



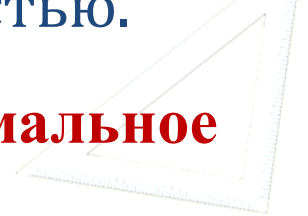
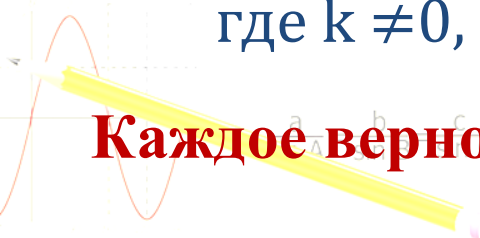
5. $y = 5x - 3$ $k = 5; b = -3$

10. $y = 2$ $k = 0; b = 2$



При $b=0$ линейную функцию, которую задают формулой $y=kx$, где $k \neq 0$, называют прямой пропорциональностью.

Каждое верно выполненное задание - 1 балл, максимальное количество баллов - 6



Построить график линейной функции

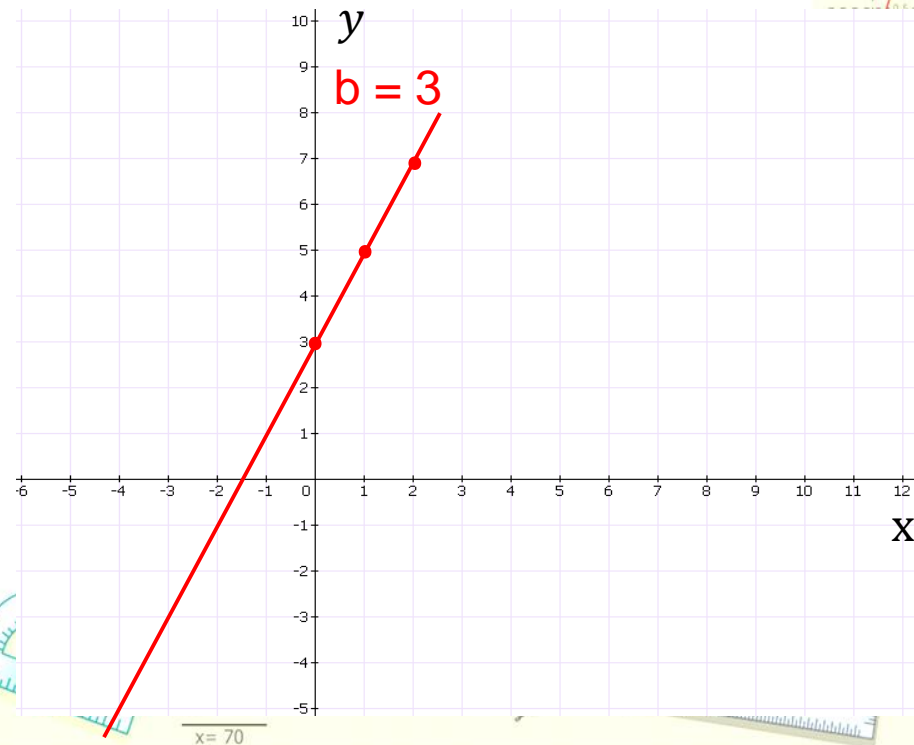
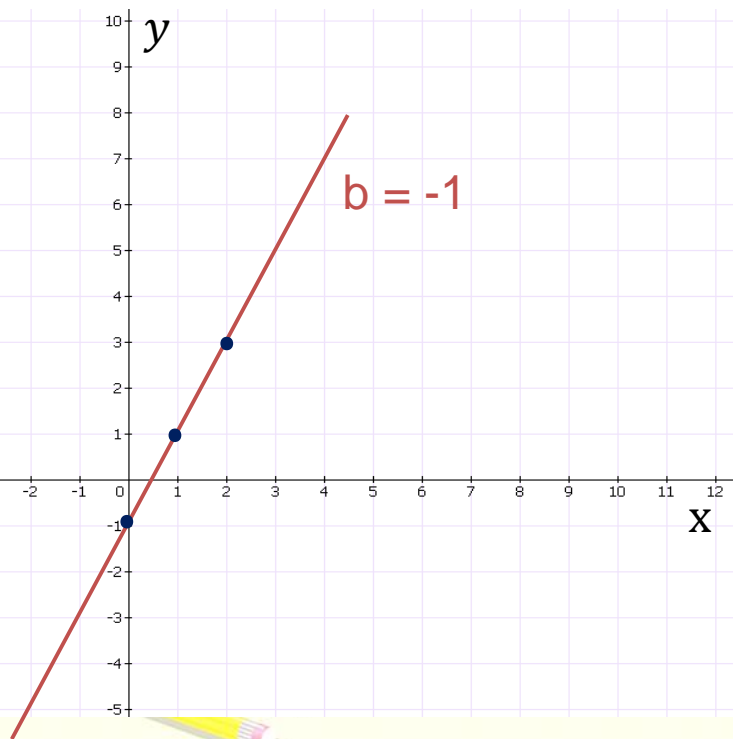
$$y = 2x - 1$$

x	0	1	2
y	-1	1	3

$$y = 2x + 3$$

x	0	1	2
y	3	5	7

Если все выполнено верно ставим 1 балл, не верно-0баллов



1 вариант

2 вариант

1. Даны функции. Отметьте те из них, которые являются линейными (+/-):

$$y = 5x - 3x^2$$

$$y = -3x$$

$$y = -\frac{4}{x} + 3$$

$$y = 5$$

$$y = \frac{x}{2} - 3$$

$$y = 2 + \frac{x}{3}$$

$$y = x^2 - 1$$

$$y = 5x$$

$$y = 5 - \frac{3}{x}$$

$$y = -3$$

2. Определите значения k и b для функции

$$y = -7 + 2x$$

$$y = 2 - 7x$$

3. Чему равен угловой коэффициент прямой

$$y = -x + 2$$

$$y = \frac{\sin 90}{x=25y+45} x - 3$$

$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

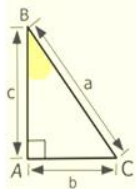
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$

$$\begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \end{cases}$$

$$x = 70$$

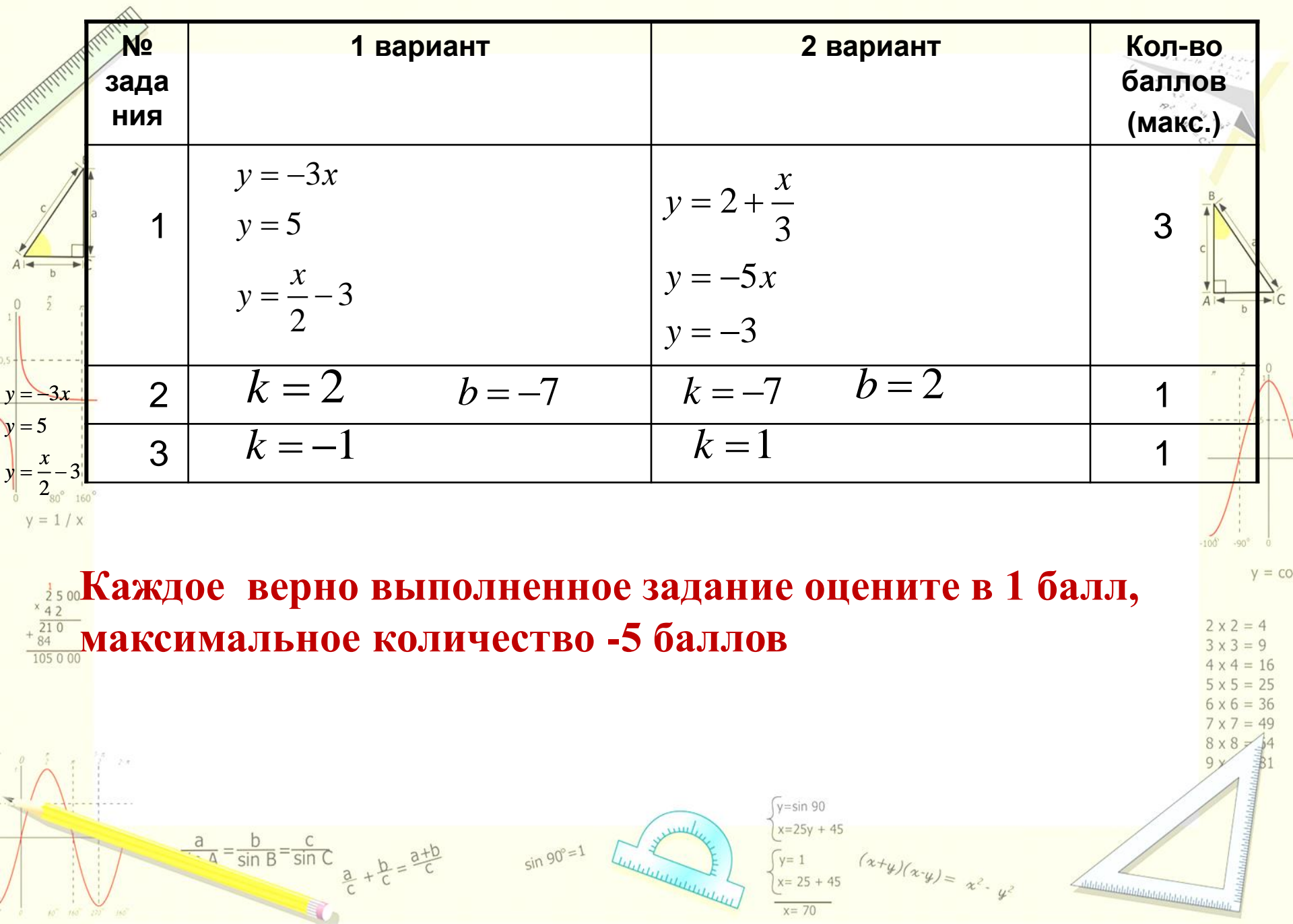
$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



- $2 \times 2 = 4$
- $3 \times 3 = 9$
- $4 \times 4 = 16$
- $5 \times 5 = 25$
- $6 \times 6 = 36$
- $7 \times 7 = 49$
- $8 \times 8 = 64$
- $9 \times 9 = 81$

№ задания	1 вариант	2 вариант	Кол-во баллов (макс.)
1	$y = -3x$ $y = 5$ $y = \frac{x}{2} - 3$	$y = 2 + \frac{x}{3}$ $y = -5x$ $y = -3$	3
2	$k = 2$ $b = -7$	$k = -7$ $b = 2$	1
3	$k = -1$	$k = 1$	1

Каждое верно выполненное задание оцените в 1 балл, максимальное количество -5 баллов



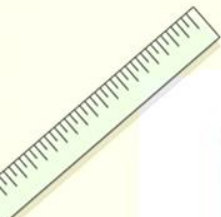
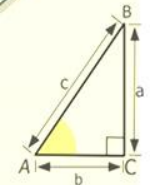
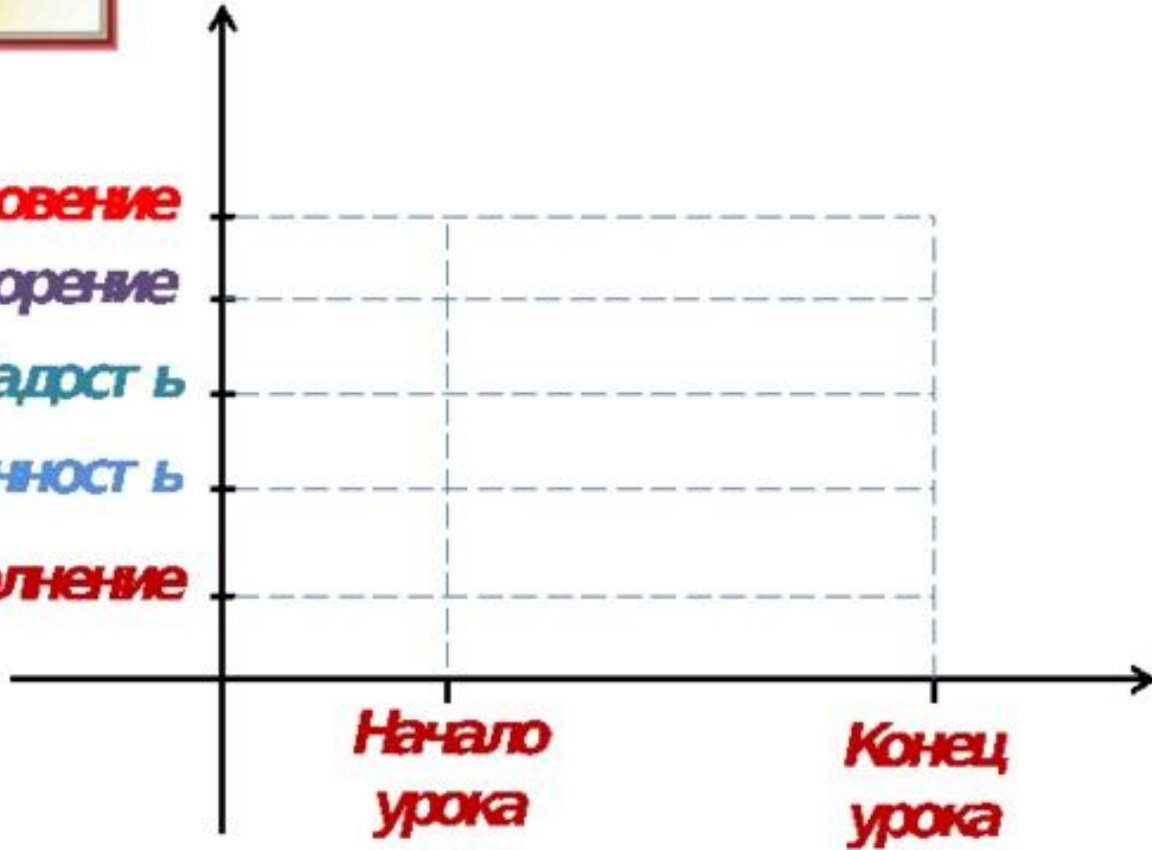


График настроения

Вдохновение
Удовлетворение
Радость
Уверенность
Волнение



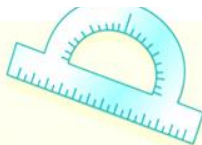
$$\begin{array}{r} 1 \\ 2500 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 10500 \end{array}$$



$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

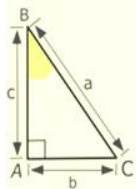
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

$$\sin 90^\circ = 1$$



$$\begin{cases} x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{cases}$$

$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



- 2 x 2 = 4
- 3 x 3 = 9
- 4 x 4 = 16
- 5 x 5 = 25
- 6 x 6 = 36
- 7 x 7 = 49
- 8 x 8 = 64
- 9 x 9 = 81

