

Долгожданный дан звонок,
Начинается урок!

-Ну-ка проверь, дружок,
Ты готов начать урок?

Всё ли на месте,
Всё ли в порядке.

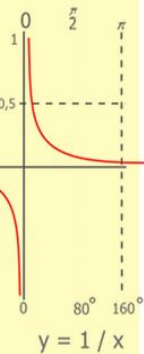
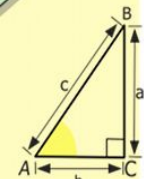
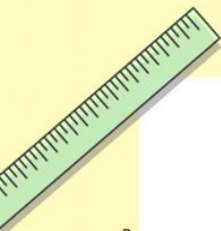
Ручка, книжка и тетрадка?

Все ли правильно сидят?

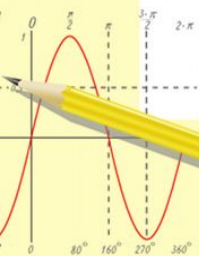
Все внимательно глядят?

Каждый хочет получить

Только лишь отметку «5».



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



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

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

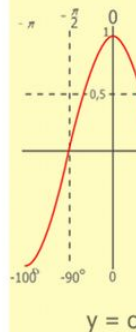
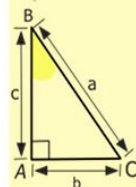
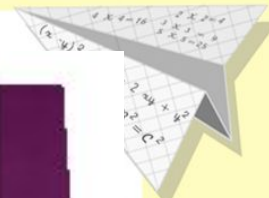
$$\sin 90^\circ = 1$$



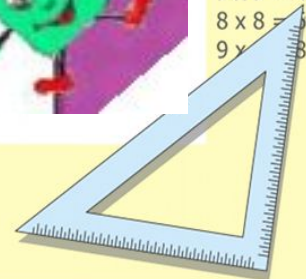
$$\begin{cases} y = \sin 50 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$$

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

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

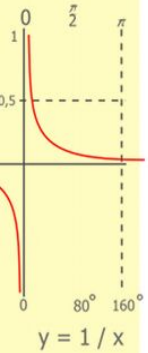
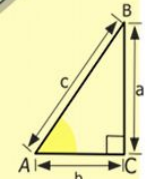
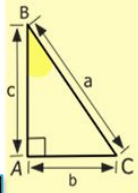
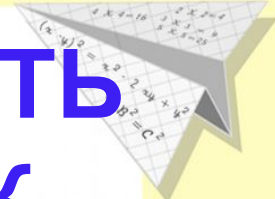
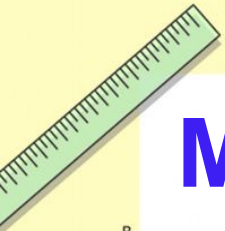


- 2 x 2 = 4
- 3 x 3 = 9
- 4 x 4 = 16
- 5 x 5 = 25
- 6 x 6 = 36
- 7 x 7 = 49
- 8 x 8 = 64
- 9 x 9 = 81



МАТЕМАТИКУ УЖЕ ЗАТЕМ УЧИТЬ НАДО, ЧТО ОНА УМ В ПОРЯДОК ПРИВОДИТ.

М.В.ЛОМОНОСОВ



$$\begin{array}{r} \frac{1}{2} 500 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 105000 \end{array}$$

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



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

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

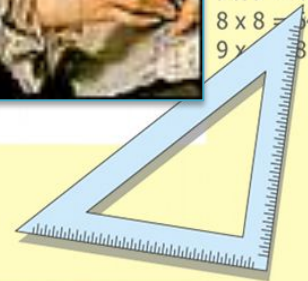
$$\sin 90^\circ = 1$$



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

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

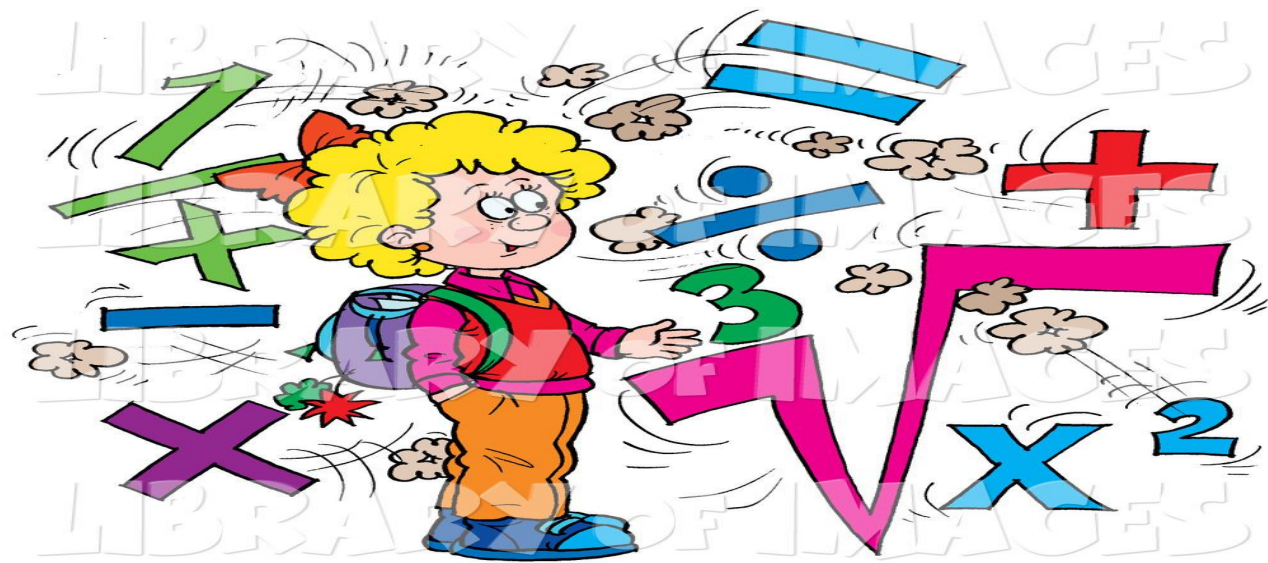
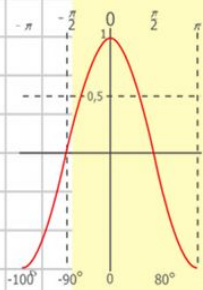
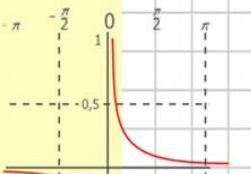
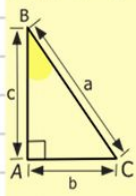
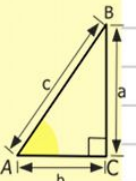
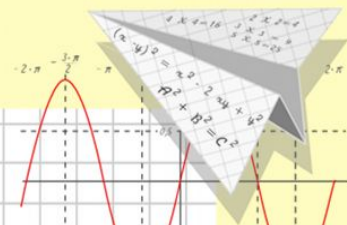
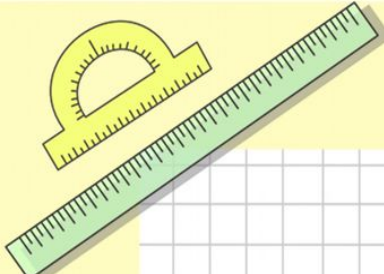
$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



Математик

а ТЕМА:

Сложение и вычитание смешанных чисел с одинаковым знаменателем.



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

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



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

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

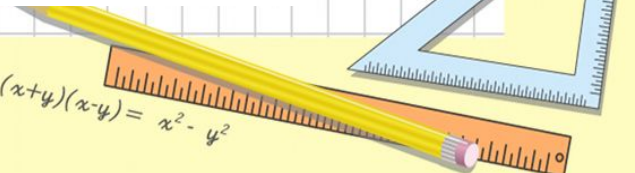
www.LibraryOfImages.com · 473

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



$$\begin{cases} y = \sin 30 \\ x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ x = 70 \end{cases}$$

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

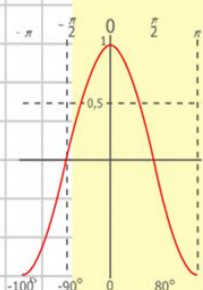
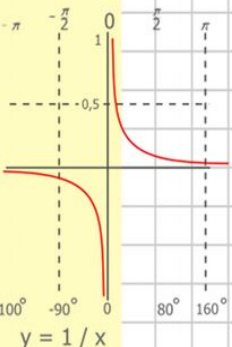
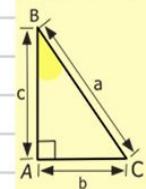
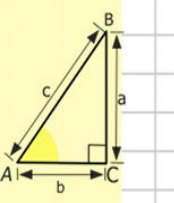
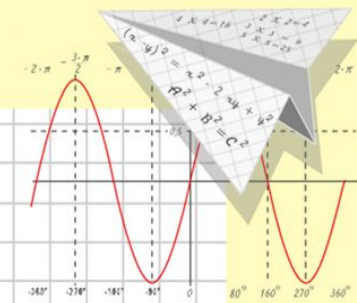
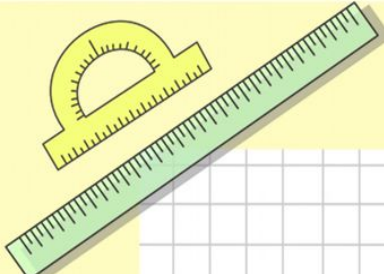


Математик

а

ЦЕЛЬ:

1. Вспомнить что такое смешанное число.
2. Научить учащихся складывать и вычитать смешанные числа.



$$\begin{array}{r} 1\ 2\ 5\ 0\ 0 \\ \times 4\ 2 \\ \hline 2\ 1\ 0 \\ + 8\ 4 \\ \hline 1\ 0\ 5\ 0\ 0\ 0 \end{array}$$

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



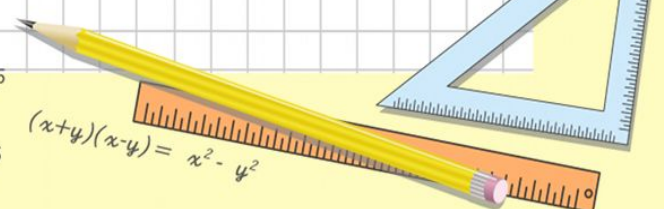
$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

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

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



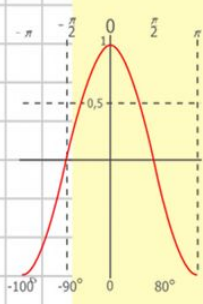
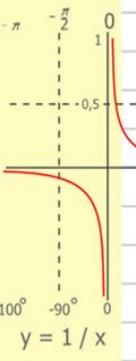
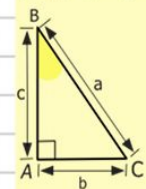
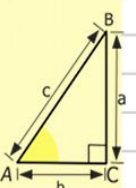
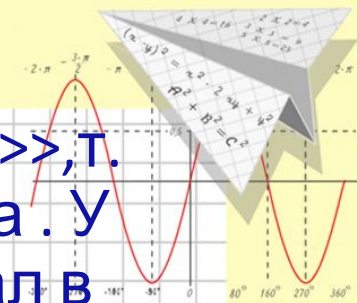
$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{cases}$$



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

Математик

У нас в народе, есть поговорка «Попал в тупик», т.е. попал в такое положение, откуда нет выхода. У немцев аналогичная поговорка гласит: «Попал в дробь». Она означает, что человек, попавший в дробь, попал в трудное положение. Эта поговорка напоминает о тех временах, когда дроби считали самым трудным, запутанным разделом математики, т.к. общих приёмов действий с дробями и записи дробей не было. Мы начинаем изучать их уже в младших классах. Задача нашего урока-показать что дроби не смогут поставить нас в трудное положение. Будем уверенно складывать и вычитать их.



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

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



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

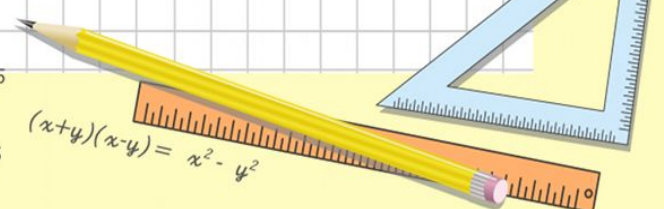
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$



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



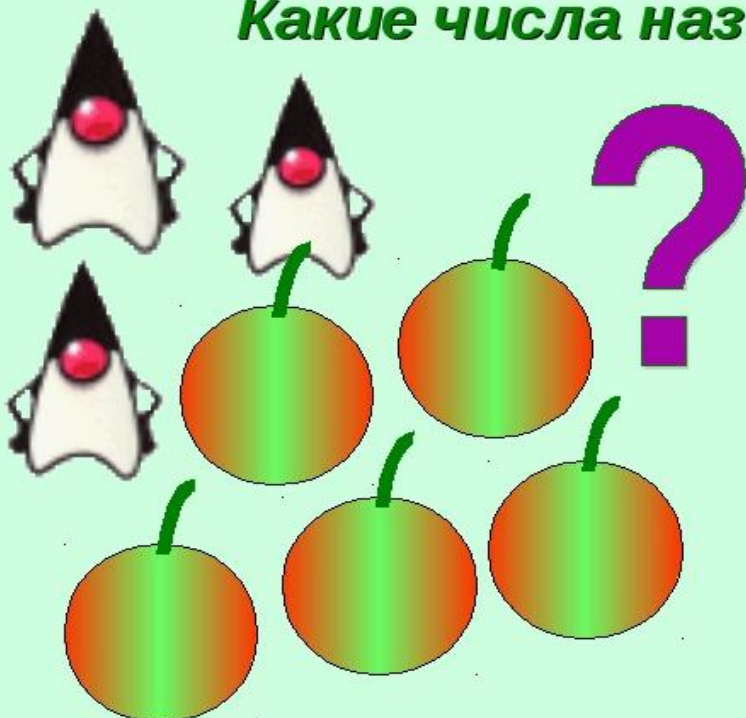
$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{cases}$$



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

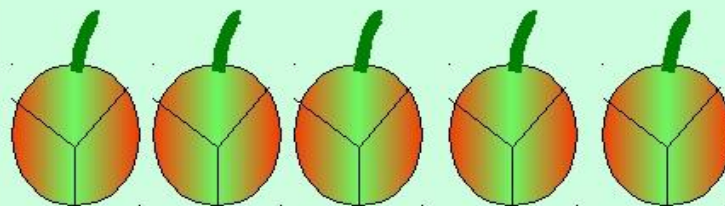
Помоги Зюкам!

Какие числа называются смешанными?



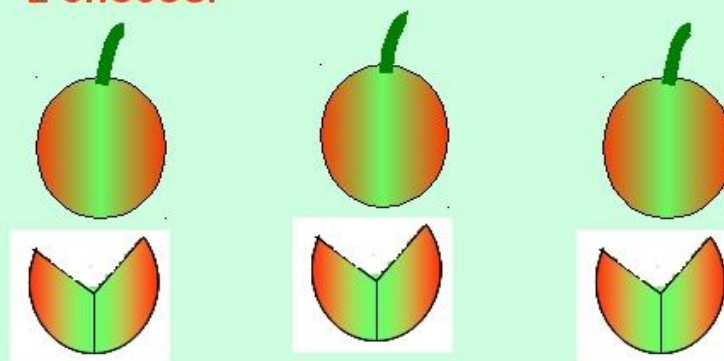
Как поровну
разделить 5
одинаковых яблок
между тремя
«Зюками»?

1 способ.



Каждый получит $\frac{5}{3}$ яблока

2 способ.



Каждый получит $1\frac{2}{3}$ яблока 5

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

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

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

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

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

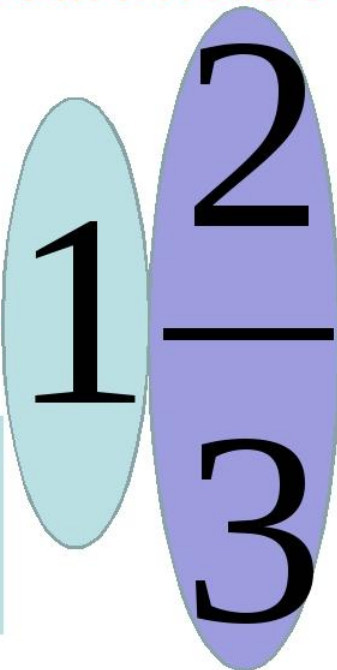
«Зюкам»

Каждый получит 1 2/3 яблока

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

Какие числа называются смешанными?

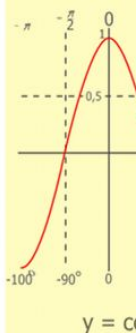
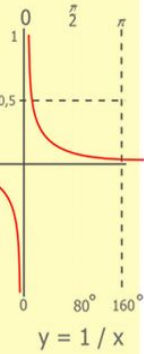
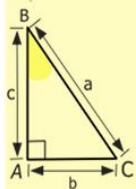
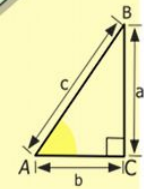
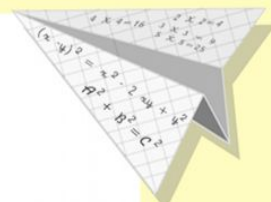
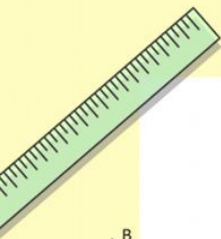
Смешанное число



Целая часть

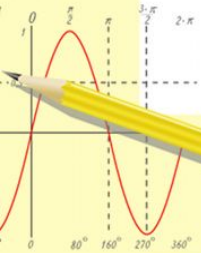
Дробная часть

Смешанными числами называют числа состоящие из целой и дробной части.



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

- 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



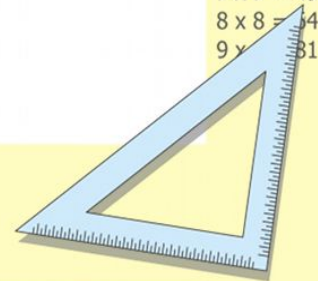
$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

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



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

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



Математик

а Прочитай и найди смешанные числа.

$\frac{1}{4}$; $2\frac{2}{3}$; $\frac{7}{7}$; $\frac{11}{9}$; $5\frac{1}{8}$; $\frac{12}{57}$; $\frac{13}{11}$;
 $\frac{81}{100}$; $\frac{6}{5}$; $\frac{23}{15}$; $17\frac{1}{2}$; $\frac{17}{15}$; $\frac{88}{88}$; $\frac{33}{95}$

Ответ:

$2\frac{2}{3}$ $5\frac{1}{8}$ $17\frac{1}{2}$

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

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

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

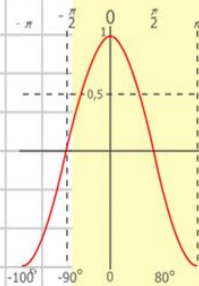
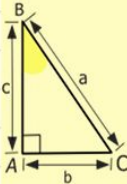
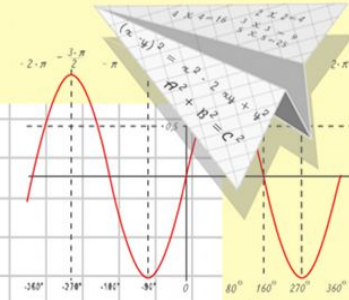
$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$$

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

$$x = 70$$

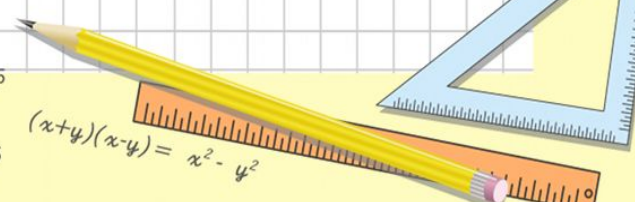
$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$

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



$$y = \cos x$$

- 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



Вспомним как из неправильной дроби выделить целую часть:

ПРАВИЛО:

- 1) Разделить с остатком числитель на знаменатель.
- 2) Неполное частное будет целой частью.
- 3) Остаток (если он есть) даёт числитель, а делитель - знаменатель дробной части.

ПРИМЕР:

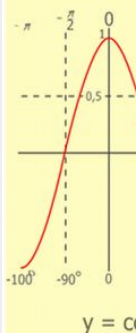
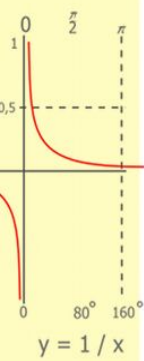
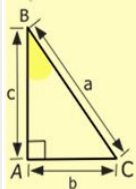
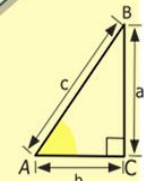
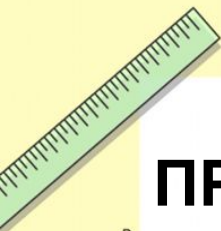
знаменатель

$$\begin{array}{r} 47 \\ \underline{45} \\ 2 \end{array} \quad \Bigg| \quad \begin{array}{r} 9 \\ \underline{5} \\ 4 \end{array}$$

числитель

целая часть

Значит, $\frac{47}{9} = 5\frac{2}{9}$



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

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



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

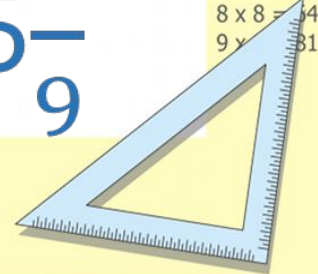
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

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



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

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



Математик

Каждой **не**правильной дроби найдите соответствующее смешанное число?

$$\frac{10}{4}$$

$$\frac{7}{2} \quad 5\frac{2}{9}$$

$$3\frac{1}{2}$$

$$4\frac{2}{6}$$

$$\frac{26}{6}$$

$$1\frac{1}{3}$$

$$2\frac{2}{4}$$

$$\frac{4}{3}$$

$$\frac{47}{9}$$

Ответ: $\frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$; $\frac{7}{2} = 3\frac{1}{2}$; $\frac{10}{4} = 2\frac{2}{4}$;
 $\frac{47}{9} = 5\frac{2}{9}$; $\frac{26}{6} = 4\frac{2}{6}$.

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

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

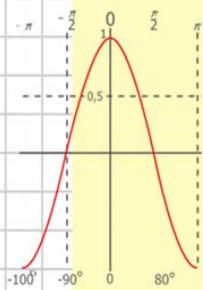
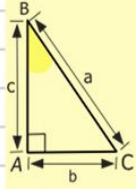
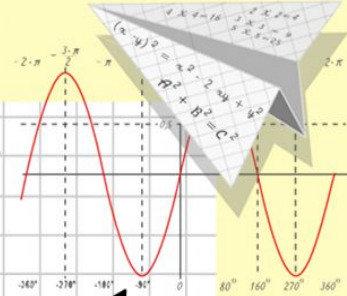
$$\sin 90^\circ = 1$$

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

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

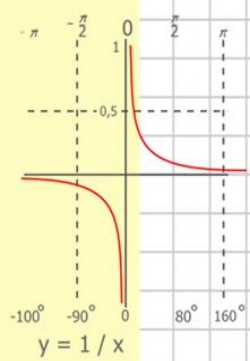
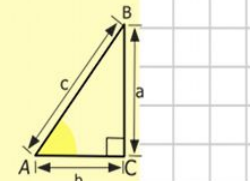
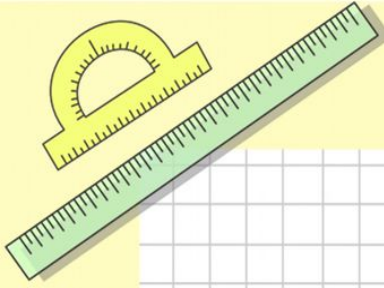
$$x = 70$$

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

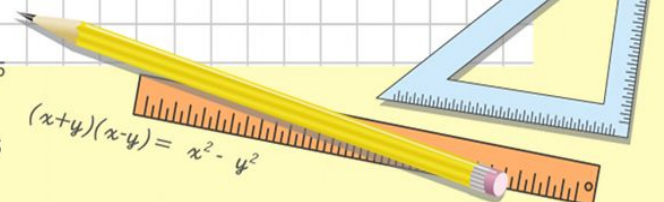
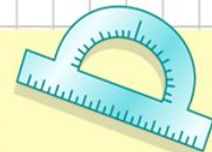


y = cos x

- 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



$$\begin{array}{r} 12500 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 10500 \end{array}$$

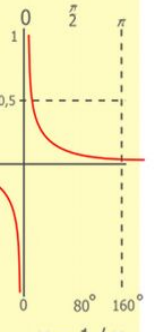
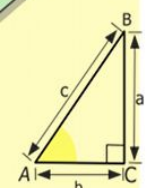
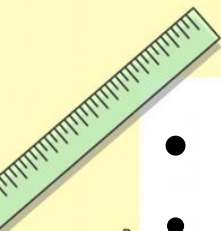


Вспомни как представить смешанное число в виде неправильной дроби:

- **ПРАВИЛО:**
- 1) Умножить его целую часть на знаменатель дробной части;
- 2) К полученному произведению прибавить числитель дробной части;
- 3) Записать полученную сумму числителем дроби, а знаменатель дробной части оставить без изменения.

- **ПРИМЕР:**

$$2\frac{3}{4} = \frac{2 * 4 + 3}{4} = \frac{11}{4}$$



$$y = 1/x$$

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



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

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

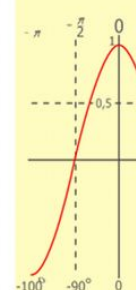
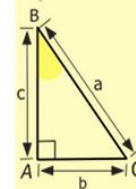
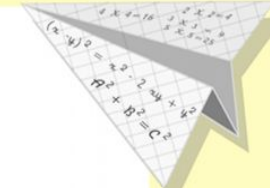
$$\sin 90^\circ = 1$$



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

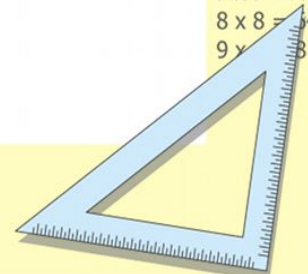
$$\begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{cases}$$

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



$$y = \cos$$

- 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



Математик

Переведите смешанные числа в неправильные дроби:

1) $2\frac{4}{10}$

2) $3\frac{4}{9}$

3) $4\frac{8}{9}$

4) $7\frac{2}{4}$

Ответ: 1) $\frac{24}{10}$;

2) $\frac{31}{9}$;

3) $\frac{44}{9}$;

4) $\frac{30}{4}$.

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

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

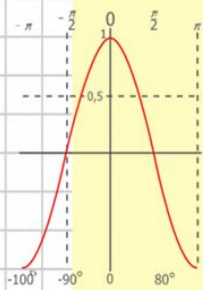
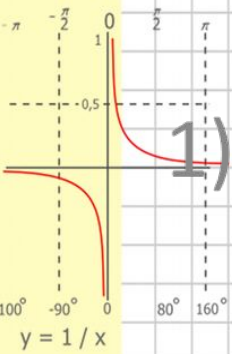
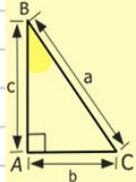
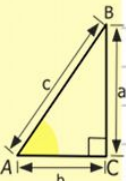
$\sin 90^\circ = 1$

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

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

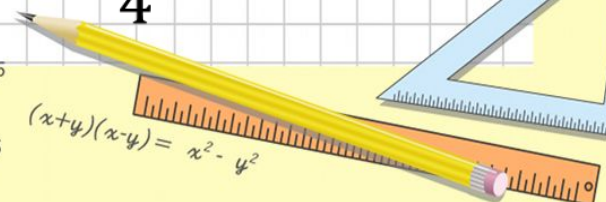
$x = 70$

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



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

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



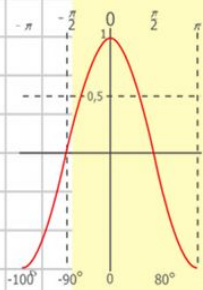
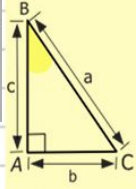
Математик

а

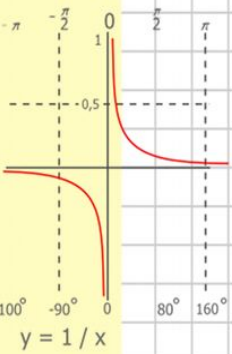
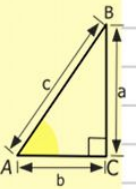
ЗАПОМНИ!

Чтобы сложить смешанные числа, нужно:

- 1) Отдельно сложить целые части;
- 2) Отдельно сложить дробные части;
- 3) Сложить целую и дробную части.



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



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



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

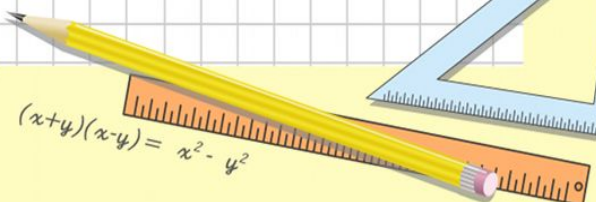
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

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



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

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



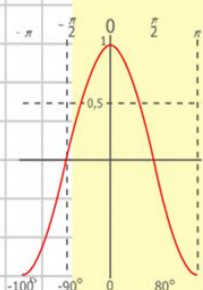
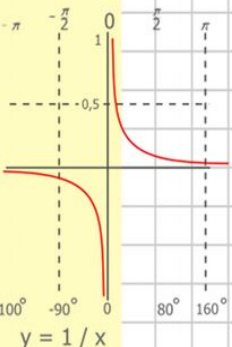
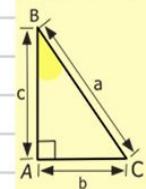
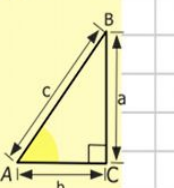
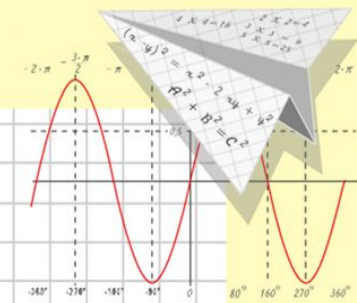
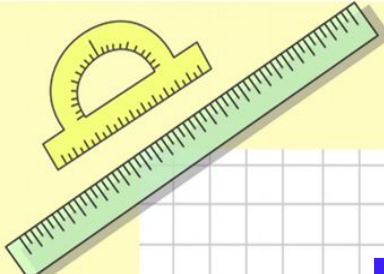
$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$

Математик

а

Выполним сложение:

$$1\frac{7}{13} + 3\frac{6}{13} = (1+3) + \left(\frac{7}{13} + \frac{6}{13}\right) = 4\frac{13}{13} = 5$$



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

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



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

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

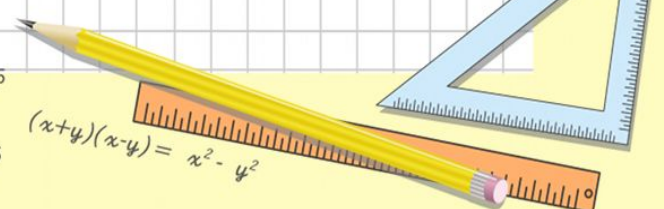
$$\sin 90^\circ = 1$$



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

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

$$x = 70$$



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

РЕШИТЕ:

Решение: $1\frac{2}{3} +$

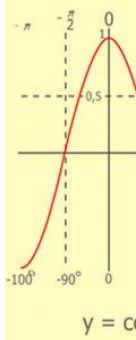
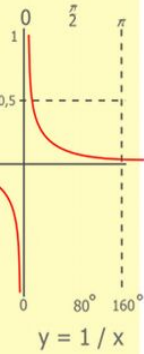
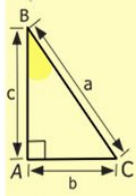
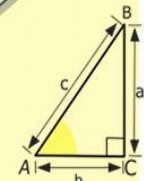
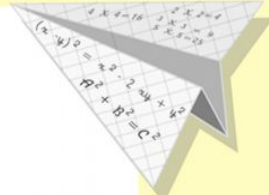
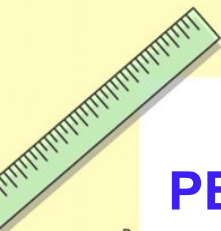
$$1\frac{1}{3} = (1+1) + (\frac{2}{3} + \frac{1}{3}) = 2 + \frac{3}{3} =$$

3(кг)

Один мышонок съел $1\frac{2}{3}$ кг сыра,

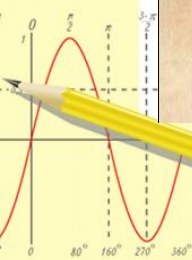
а другой на $1\frac{1}{3}$ кг сыра больше.

Сколько килограмм сыра съел второй мышонок?



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

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



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

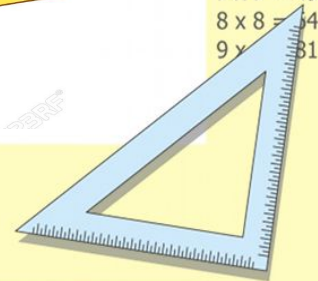
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

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



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

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



Решите.

Решение: 1) $2\frac{3}{5} + 1\frac{4}{5} = 3 + \frac{7}{5} = 3 + 1\frac{2}{5} = 4\frac{2}{5}$ (ч) - катался на коньках.

$$2\frac{3}{5} + 4\frac{2}{5} = 6\frac{5}{5} = 7 \text{ (ч)}$$

В один из дней зимних каникул мальчик

$2\frac{3}{5}$ ч катался на лыжах, а на коньках на $1\frac{4}{5}$ ч больше.

Сколько времени он катался на лыжах и коньках?



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

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

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



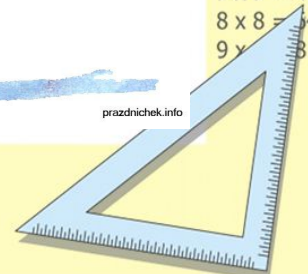
$$\begin{cases} x = 25y + 45 \\ y = 1 \end{cases}$$

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

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

prazdnichok.info

- 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

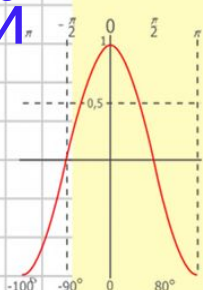
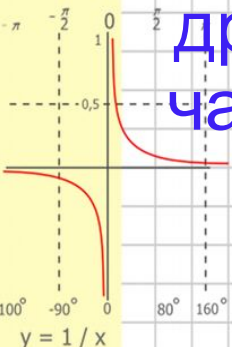
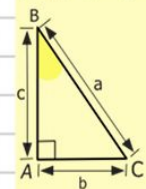
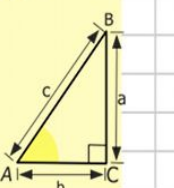
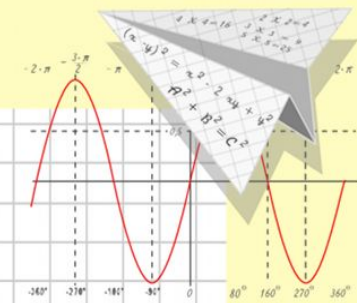
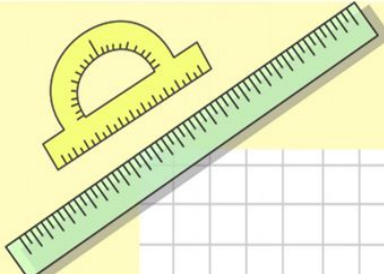


Математик

за ЗАПОМНИ!

Иногда при сложение смешанных чисел в их дробной части получается неправильная дробь. В этом случае из неё выделяют целую часть и добавляют её к уже имеющейся целой части.

$$\text{Например: } 3\frac{7}{9} + 2\frac{4}{9} = 5\frac{11}{9} = 5 + \frac{11}{9} = 5 + 1\frac{2}{9} = 6\frac{2}{9}$$



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

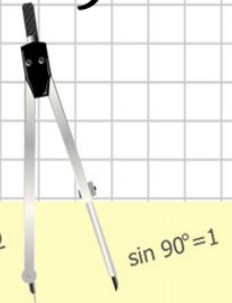


- $y = \cos x$
- $2 \times 2 = 4$
- $3 \times 3 = 9$
- $4 \times 4 = 16$
- $5 \times 5 = 25$
- $6 \times 6 = 36$
- $7 \times 7 = 49$
- $8 \times 8 = 64$



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

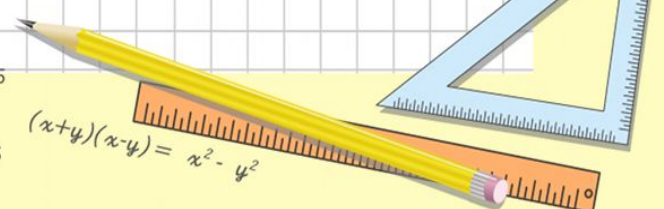
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$



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



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



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

Математик

а
Решите примеры.

$$1) 7\frac{2}{6} + 2\frac{3}{6} = ?$$

$$2) 5\frac{2}{4} + 8\frac{3}{4} = ?$$

$$\rightarrow 11\frac{8}{4}, \rightarrow 1\frac{1}{4}$$

Ответ: $9\frac{5}{6}$; $14\frac{1}{4}$; 16.

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

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

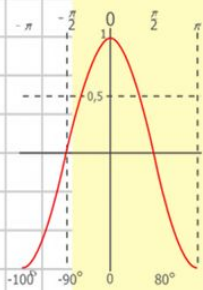
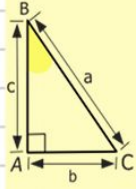
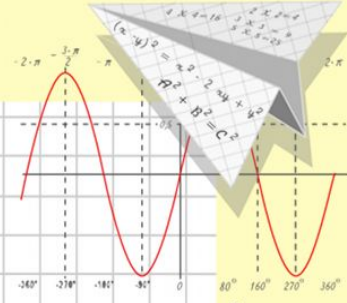
$$\sin 90^\circ = 1$$

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

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

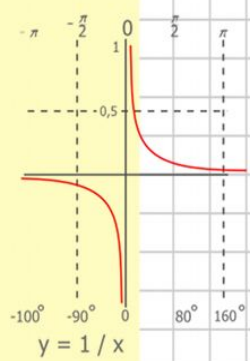
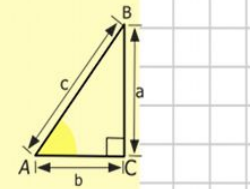
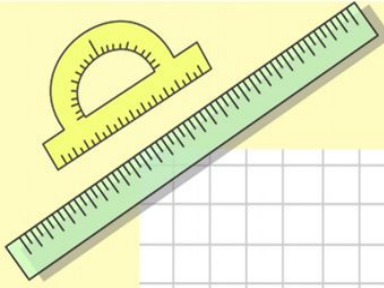
$$x = 70$$

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

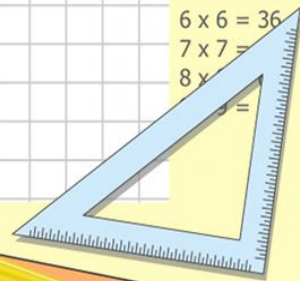
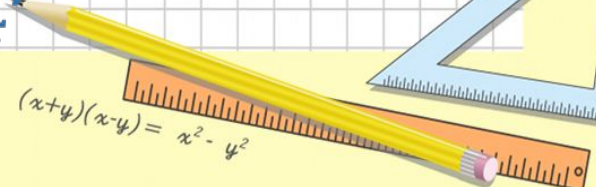


$$y = \cos x$$

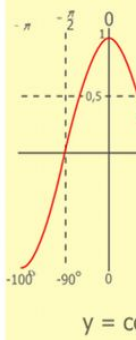
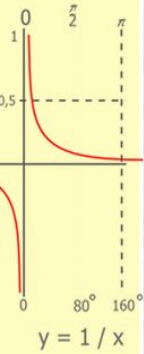
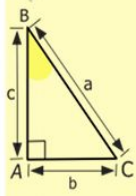
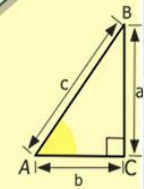
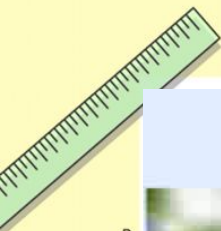
- 2 x 2 = 4
- 3 x 3 = 9
- 4 x 4 = 16
- 5 x 5 = 25
- 6 x 6 = 36
- 7 x 7 = 49
- 8 x 8 = 64



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



ФИЗКУЛЬТМИНУТКА.



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

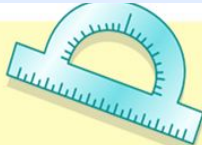
- 2 x 2 = 4
- 3 x 3 = 9
- 4 x 4 = 16
- 5 x 5 = 25
- 6 x 6 = 36
- 7 x 7 = 49
- 8 x 8 = 64
- 9 x 9 = 81



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

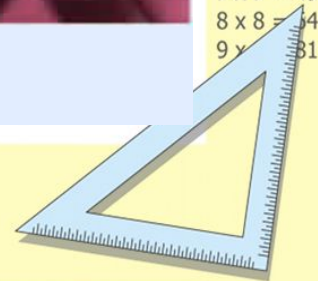
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

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



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

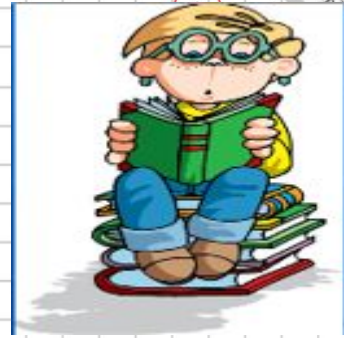
$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



Математик

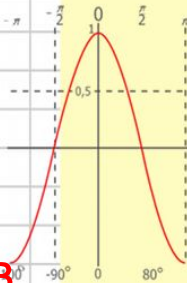
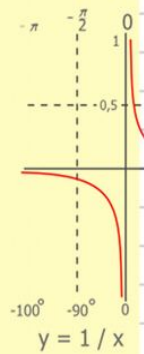
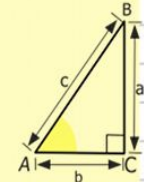
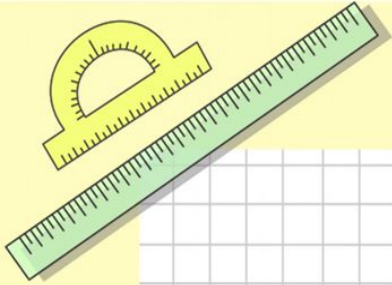
а

Запомни!



Чтобы выполнить вычитание смешанных чисел, нужно:

- 1) Отдельно выполнить вычитание целых частей;
- 2) Отдельно выполнить вычитание дробных частей; если дробная часть уменьшаемого меньше дробной части вычитаемого, превратить её в неправильную дробь, уменьшив на единицу целую часть;
- 3) Сложить целую и дробную части.



$y = \cos x$

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

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

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

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

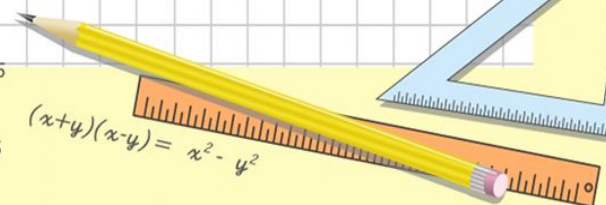
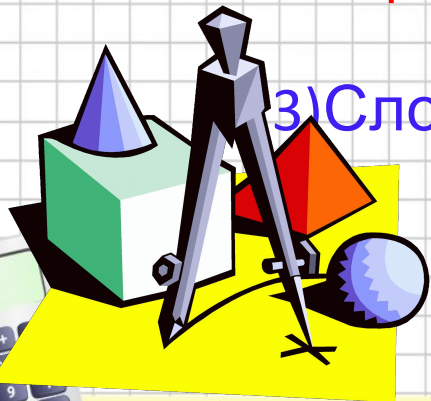
$$\sin 90^\circ = 1$$

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

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

$$x = 70$$

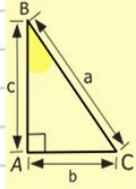
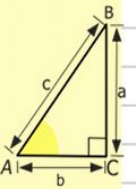
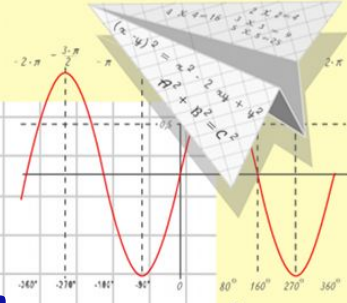
$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



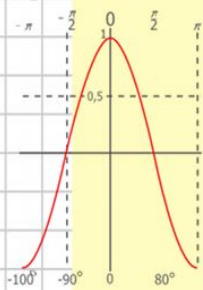
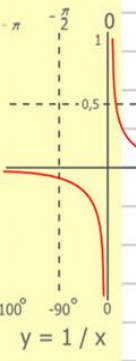
Математик

а

Выполним вычитание.



$$2\frac{3}{5} - 1\frac{2}{5} = 2 + \frac{3}{5} - \left(1 + \frac{2}{5}\right) = 2 + \frac{3}{5} - 1 - \frac{2}{5} = (2-1) + \left(\frac{3}{5} - \frac{2}{5}\right) = 1 + \frac{1}{5} = 1\frac{1}{5}$$



$$\begin{array}{r} \frac{1}{2} 500 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 10500 \end{array}$$

$$y = \cos x$$

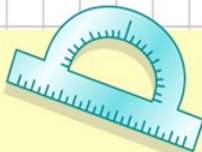
$$\begin{array}{l} 2 \times 2 = 4 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 5 \times 5 = 25 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 7 \times 7 = 49 \\ 8 \times 8 = 64 \end{array}$$



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

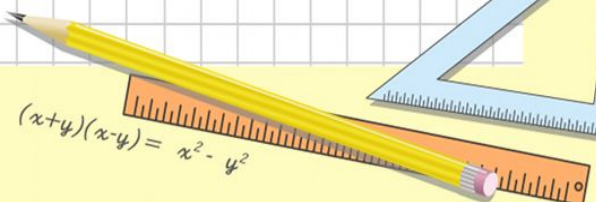
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

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



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

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



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

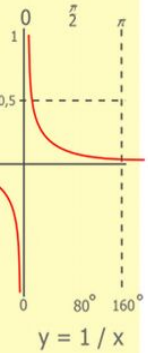
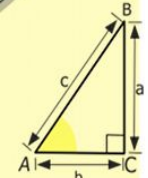
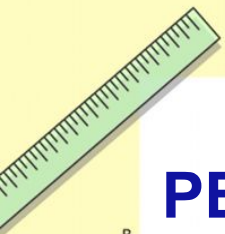
РЕШИТЕ.

Решение: $10\frac{7}{9} - 2\frac{2}{9} = (10 - 2) + (\frac{7}{9} - \frac{2}{9}) = 8 + \frac{5}{9} = 8\frac{5}{9}(\text{м})$

ЗАДАЧА 1



Длина удава $10\frac{7}{9}$ м и он длиннее своей бабушки на $2\frac{2}{9}$ м. Какова длина бабушки удава?



$$\begin{array}{r} 1\ 2\ 5\ 00 \\ \times 4\ 2 \\ \hline 21\ 0 \\ + 84 \\ \hline 105\ 0\ 00 \end{array}$$



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

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

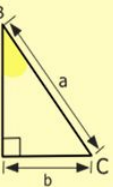
$$\sin 90^\circ = 1$$



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

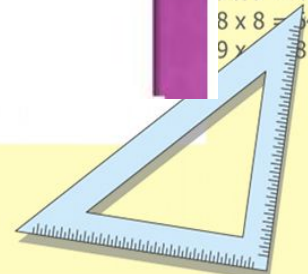
$$\begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{cases}$$

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



$$y = \cos$$

- 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



РЕШИТЕ.

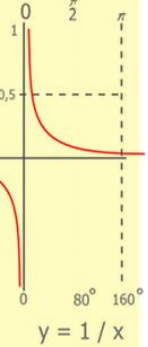
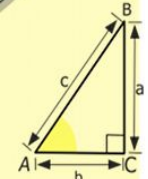
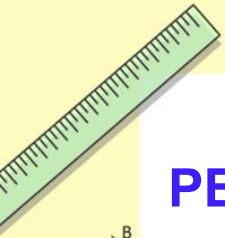
Решение: $36\frac{2}{5}$ -

$35\frac{1}{5} = 1\frac{1}{5}$ (км/ч)

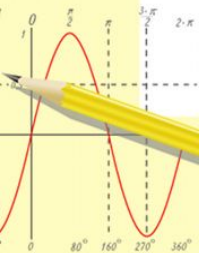
Задача

Акула-мако плывет с максимальной скоростью $35\frac{1}{5}$ километра в час, а голубая акула - $36\frac{2}{5}$ километра в час.

На сколько скорость голубой акулы больше?



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



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

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

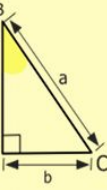
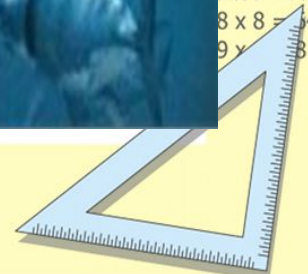
$\sin 90^\circ = 1$



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

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

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



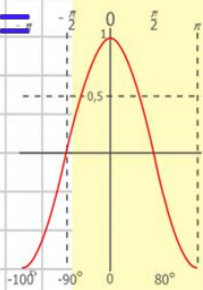
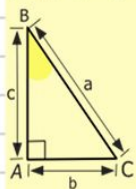
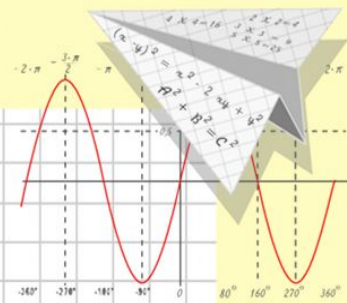
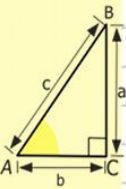
- 2 x 2 = 4
- 3 x 3 = 9
- 4 x 4 = 16
- 5 x 5 = 25
- 6 x 6 = 36
- 7 x 7 = 49
- 8 x 8 = 64
- 9 x 9 = 81

Математик Повторенье-мать ученья!!!!!!

Если при вычитание смешанных чисел дробная часть
уменьшаемого меньше дробной части вычитаемого,
поступают так:

$$6\frac{3}{7} - 2\frac{5}{7} = (6 + \frac{3}{7}) - 2\frac{5}{7} = (5 + 1 + \frac{3}{7}) - 2\frac{5}{7} = (5 + 1\frac{3}{7}) - 2\frac{5}{7} =$$

$$(5 + \frac{10}{7}) - 2\frac{5}{7} = 5\frac{10}{7} - 2\frac{5}{7} = 3\frac{5}{7}$$



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

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



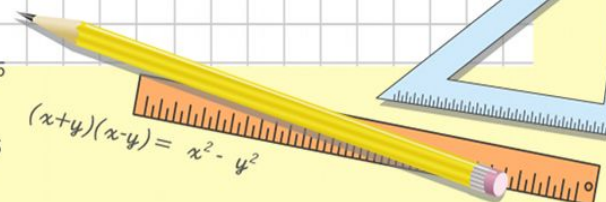
$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$

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

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

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

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



Математик

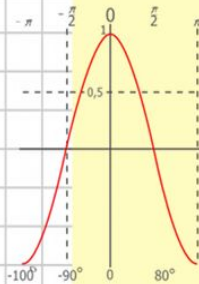
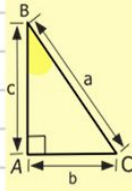
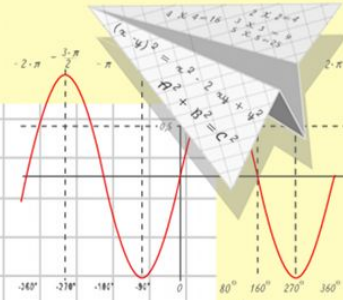
а Решите примеры.

$$1) 5\frac{2}{4} - 1\frac{3}{4} = ?$$

$$2) 8\frac{7}{9} - 5\frac{8}{9} = ?$$

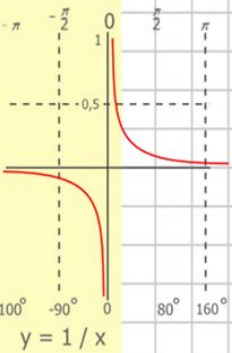
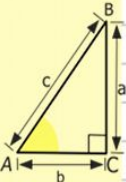
$$3) 10\frac{5}{8} - 3\frac{7}{8} = ?$$

ОТВЕТ: $3\frac{3}{4}$; $2\frac{8}{9}$; $6\frac{6}{8}$



$y = \cos x$

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



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

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

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

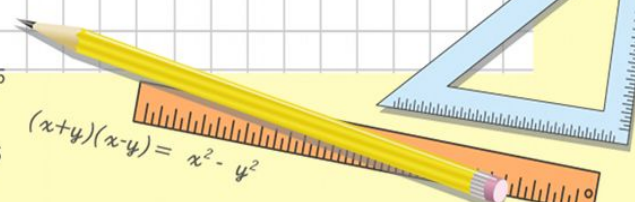
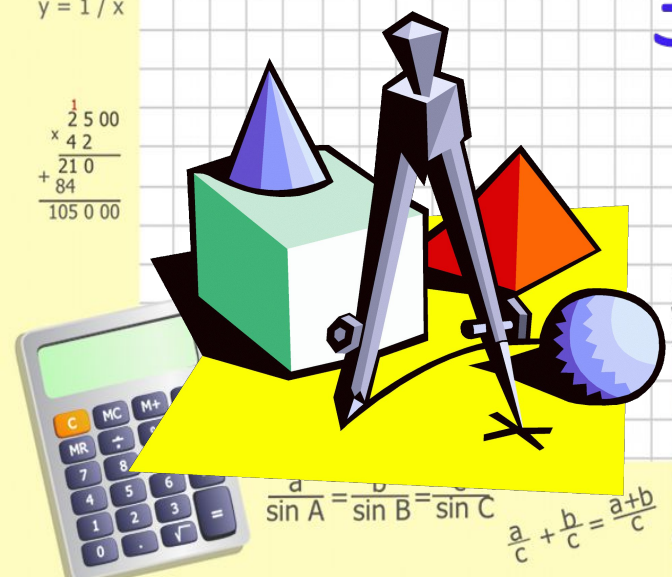
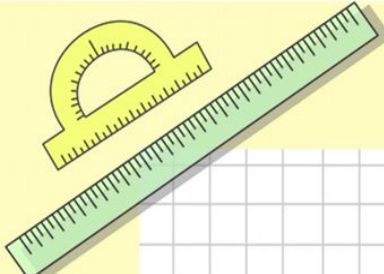
$$\sin 90^\circ = 1$$

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

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

$$x = 70$$

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

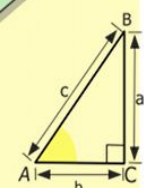
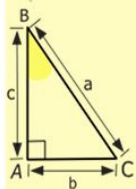
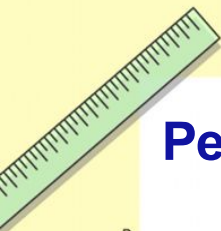


Решите.

Решение: $1\frac{1}{3} - \frac{2}{3} = \frac{4}{3} - \frac{2}{3} = \frac{2}{3}$ (ч)

Один мотоциклист проезжает расстояние от деревни до города за $1\frac{1}{3}$ ч, а второй это же расстояние на $\frac{2}{3}$ меньше.

За какое время это расстояние проезжает второй мотоциклист?



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

- 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

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

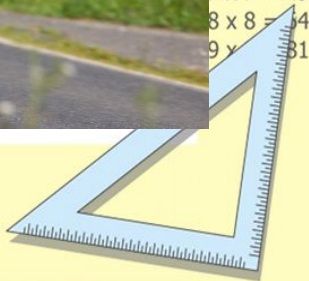
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

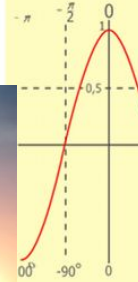
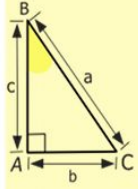
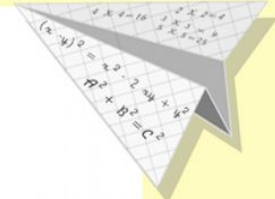
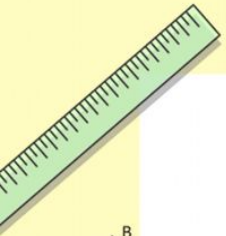
sin 90° = 1



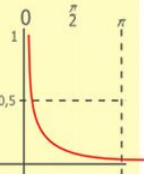
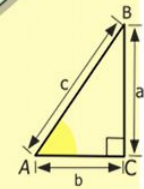
$$\begin{cases} x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{cases}$$

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



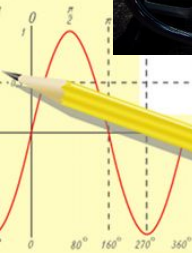


- $y = \cos$
- $2 \times 2 = 4$
 - $3 \times 3 = 9$
 - $4 \times 4 = 16$
 - $5 \times 5 = 25$
 - $6 \times 6 = 36$
 - $7 \times 7 = 49$
 - $8 \times 8 = 64$
 - $9 \times 9 = 81$



80°
 $y = 1 /$

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



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

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

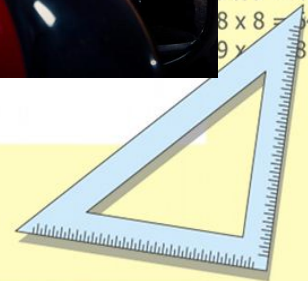
$\sin 90^\circ = 1$

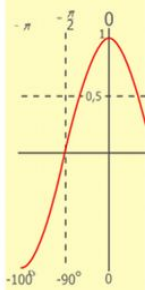
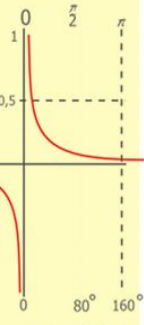
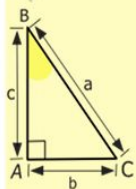
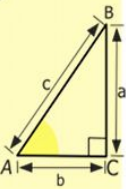
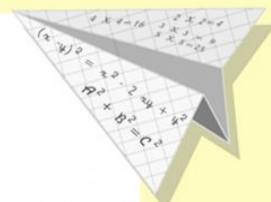
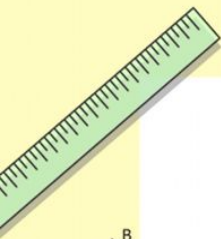


$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$$

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

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





$y = 1 / x$

$y = \cos$

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

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



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

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

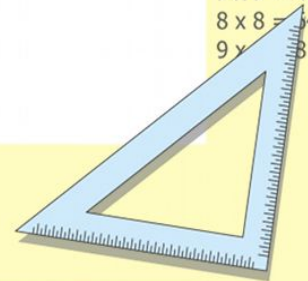
$\sin 90^\circ = 1$



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

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

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



Какое настроение у тебя после презентации?



Хорошее



Среднее



Плохое



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

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

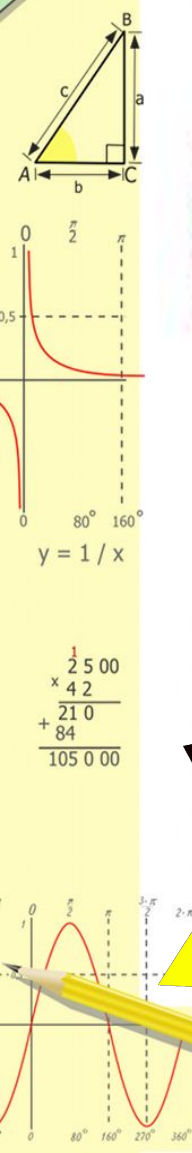
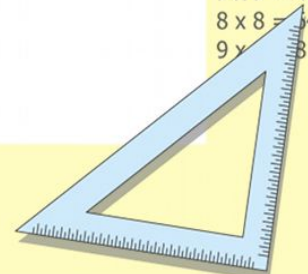
$$\sin 90^\circ = 1$$



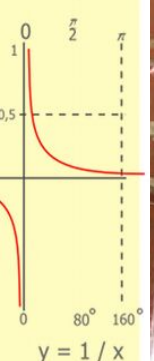
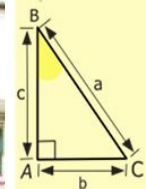
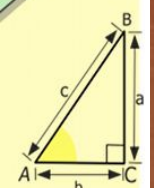
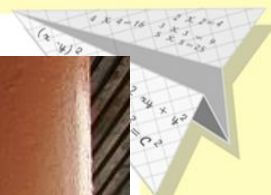
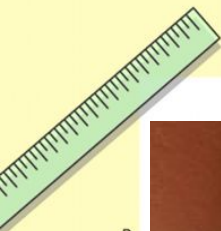
$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$$

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

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



УРОК ОКОНЧЕН.



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

- 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



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

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

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



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

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

