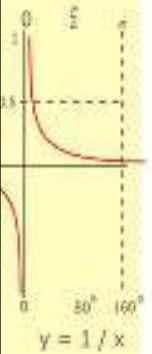
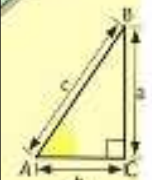


Математика

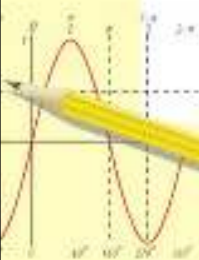
5 клас

18.11.2024

Розв'язування задач
на всі дії з
натуральними
числами. Самостійна
робота



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



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

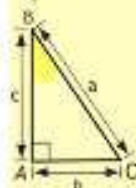
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

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

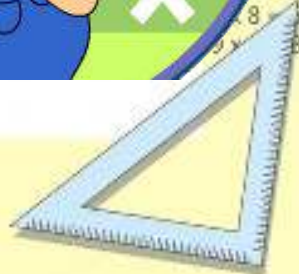


$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{cases}$$

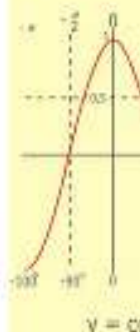
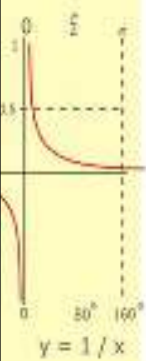
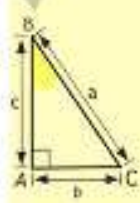
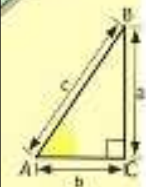
$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



$$\begin{array}{r} 4 \\ 9 \\ 16 \\ 25 \\ 36 \\ 49 \\ 64 \\ 81 \end{array}$$

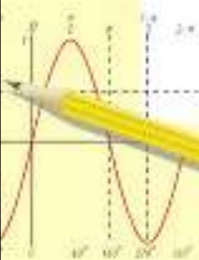


Мета уроку: узагальнити, систематизувати та оцінити знання про натуральні числа; відпрацювати навички та вміння застосовувати набуті знання до розв'язування задач і вправ на всі дії з натуральними числами .



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

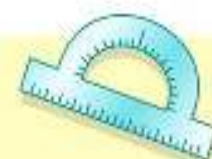
$$\begin{array}{l} 2 \times 2 = 4 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 5 \times 5 = 25 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 7 \times 7 = 49 \\ 8 \times 8 = 64 \\ 9 \times 9 = 81 \end{array}$$



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

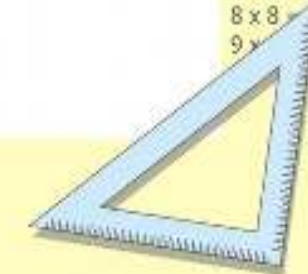
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

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



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

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



Організація класу

➤ Сьогодні на нашому уроці діють п'ять правил.

- Правило «підведеної руки».
- Співпраця в парі.
- Уміння слухати.
- Працювати творчо.
- Бути активним.



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

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

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



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

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

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

Усний рахунок

Розсади героїв на диван для перегляду мультфільму



32×20



$588 + 56$



$802 - 160$



642



640

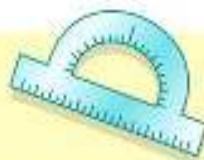


644

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

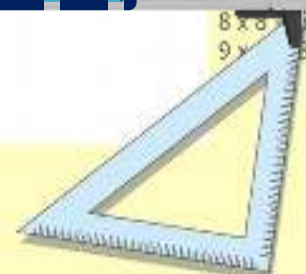
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

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



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

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



Усний рахунок

Встав пропущені числа у таблицю

Зменшуване	170	203	73	28	127	283
Від'ємник	6	109	59	16	81	160
Різниця	16 4	94	14	12	46	123

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

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

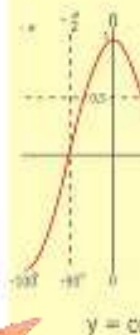
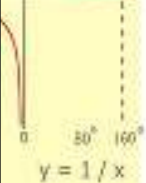
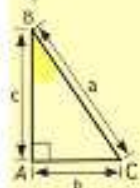
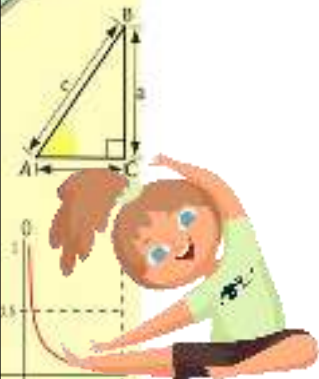
$$\sin 90^\circ = 1$$

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

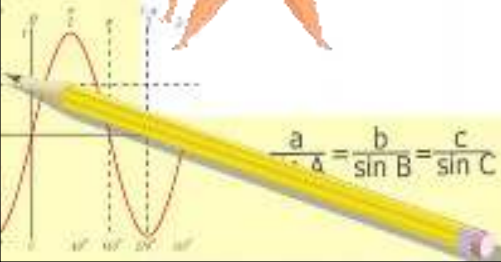
$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$

Рухлива вправа

РУХЛИВА ВПРАВА



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



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

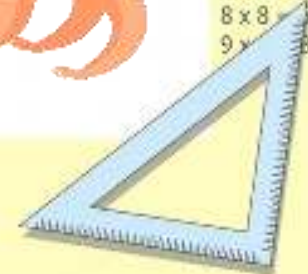
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

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



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

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



Вивчення нового матеріалу. Формування вмінь

Класна робота

(Усно). Обчисли:

1) $129 - 127 + 2$;

2) $108 + 0 : 223$;

3) $3400 - 1 \cdot 1$;

4) $3 \cdot (125 - 5)$;

5) $0 \cdot 1 + 150 \cdot 2$;

6) $(128 - 128) : (50 - 3)$



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

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

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

$\sin 90^\circ = 1$

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

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

Робота з підручником

Завдання № 593.

Знайди значення виразу та дізнаєшся рік заснування міста Кременчук Полтавської області.

$$407 \cdot 213 + 51\,125 : 25 - 87\,165$$

Розв'язування:

$$\boxed{1} \quad \boxed{3} \quad \boxed{2} \quad \boxed{4} \quad 407 \cdot 213 + 51\,125 : 25 - 87\,165 = 86\,691 + 2\,045 - 87\,165 = 1571$$

Відповідь: 1571 рік.

Самостійна робота №7

Завдання №2.

Знайди значення виразу:

1) $48 \cdot p + 35119$, якщо $p = 32$;

2) $a : 16 + a : 36$, якщо $a = 576$



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

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

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

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

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

$$x = 70$$

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

Самостійна робота №7

Завдання №3.

Обчисліть:

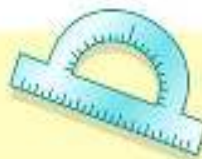
$$637 \cdot 408 - 54\,036 : (44 \cdot 209 - 9117)$$



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

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

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



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

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



Самостійна робота №7

Завдання №4.

Яна планувала прочитати книжку, у якій 189 сторінок, за 9 днів. Однак книжка виявилася надто цікавою і дівчинка щодня читала на 6 сторінок більше, ніж планувала. За скільки днів Яна прочитала книжку?



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

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

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

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

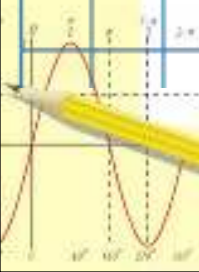
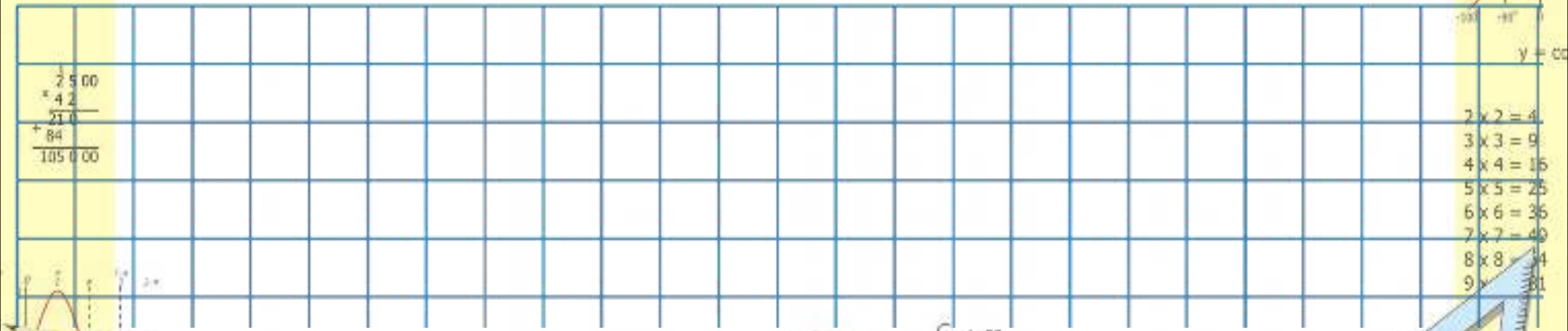
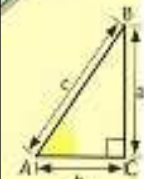
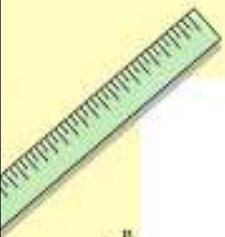
$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$

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

Самостійна робота №7

Завдання №5.

Знайди корені рівнянь підбором:
1) $x : 9 = x \cdot 3$; 2) $y : 19 = y : 21$



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

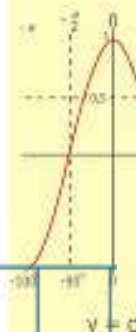
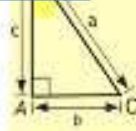
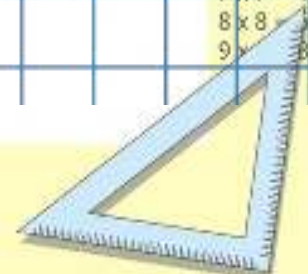
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

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



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

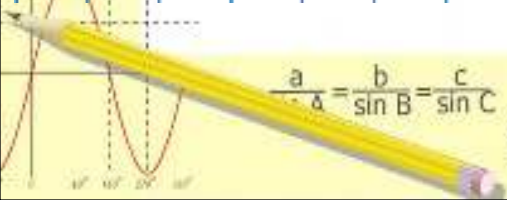
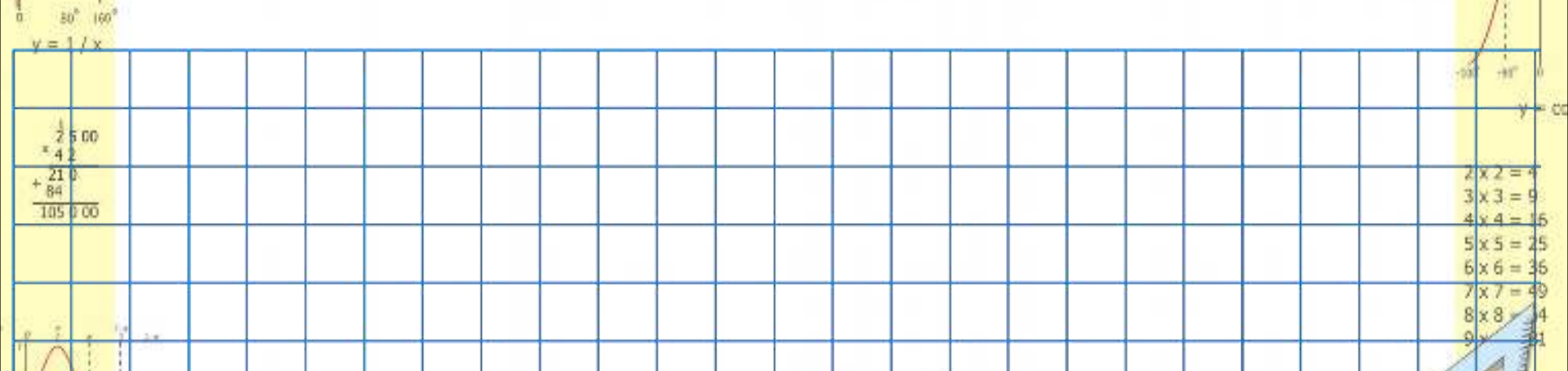
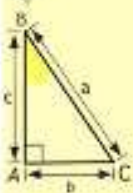
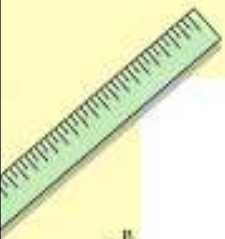
$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



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

Індивідуальна робота

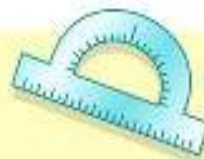
Два тестувальники комп'ютерної техніки, один з яких працював 12 днів по 8 год щодня, а інший — 8 днів по 7 год щодня, протестували разом 1368 ноутбуків. Знайди продуктивність праці тестувальників, якщо вона в них однакова. Скільки ноутбуків протестував кожний з них?



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

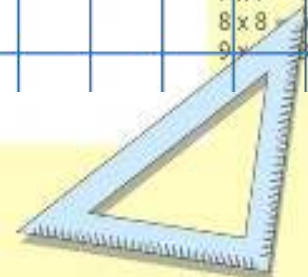
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

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



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

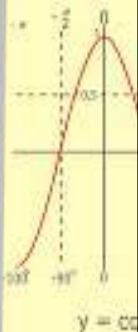
$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$



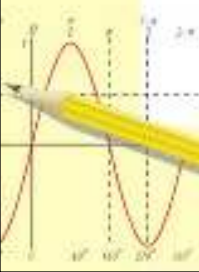
Підсумок уроку. Усне опитування

Продовжи речення:

1. Щоб знайти невідомий від'ємник ...
2. Якщо число помножити на 0...
3. Якщо 0 поділити на число...
4. Найменше натуральне число...
5. Найбільше натуральне число...
6. Частка двох рівних чисел дорівнює...
7. Ділити не можна на...
8. Як називається другий степінь числа?
9. Від перестановки доданків ...



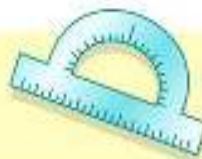
$$\begin{array}{l} 2 \times 2 = 4 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 4 \times 4 = 16 \\ 5 \times 5 = 25 \\ 6 \times 6 = 36 \\ 7 \times 7 = 49 \\ 8 \times 8 = 64 \\ 9 \times 9 = 81 \end{array}$$



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

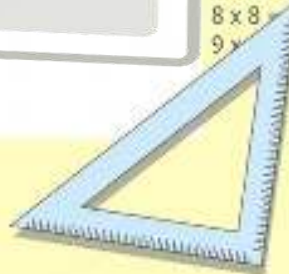
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

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



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

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



Рефлексія «Потяг вражень»

Який вагончик потягу вам сподобався на уроці найбільше?



Початок

Середин

а

Кінець

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

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

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

$$x = 25y + 45$$

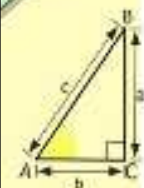
$$(x+y)(x-y) = x^2 - y^2$$

$$y = 1$$

$$x = 25 + 45$$

$$x = 70$$

**Домашнє завдання:
с.92 №600(2), 601.**



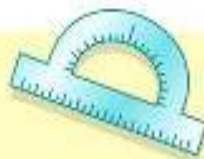
$$\begin{array}{r} 2500 \\ \times 42 \\ \hline 210 \\ + 84 \\ \hline 10500 \end{array}$$



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

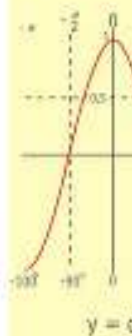
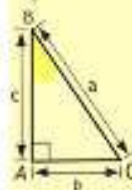
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

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



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

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



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

