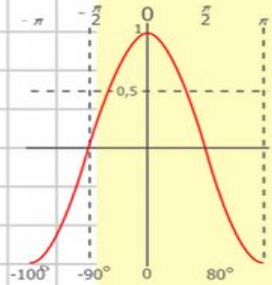
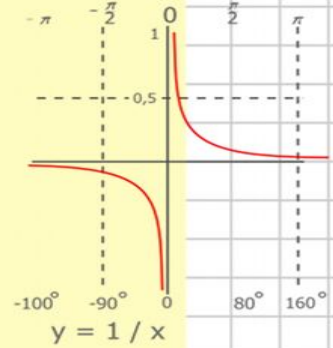
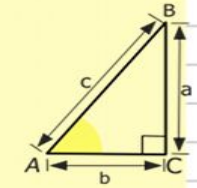
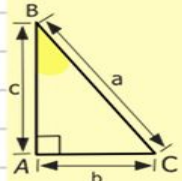
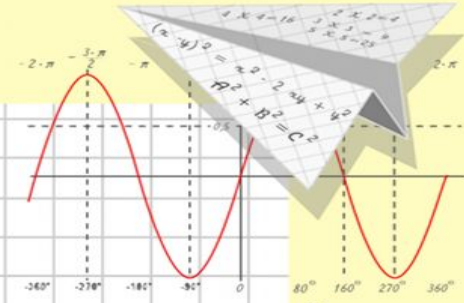
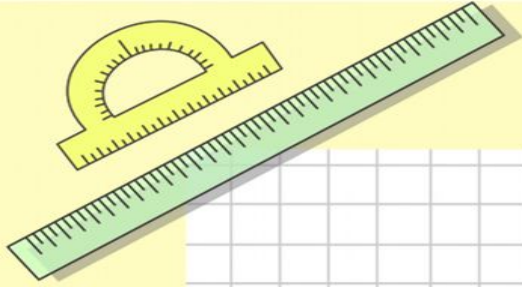


# Математика

Добрий день!  
9 квітня



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

$$y = \cos x$$

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



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

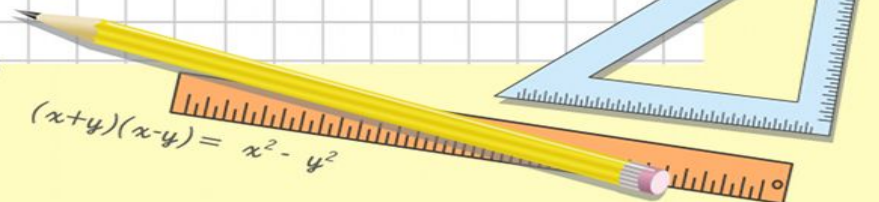
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$



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



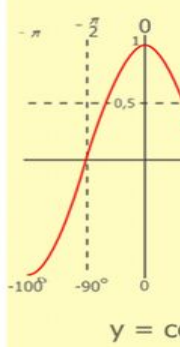
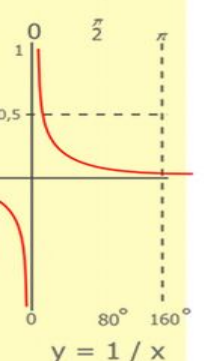
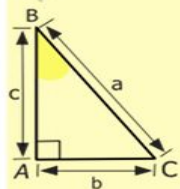
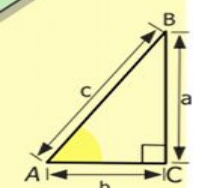
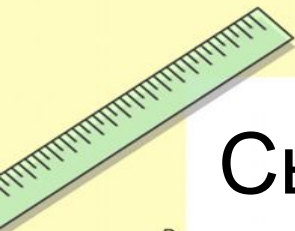
$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \\ y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{cases}$$



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

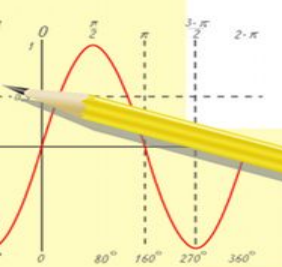
Сьогодні ми продовжуємо працювати з відсотками та розв'язувати задачі, а вашим домашнім завданням буде самостійна робота, за яку ви отримаєте оцінки. Дуже вдячна Вам за те, що виконуєте завдання та задаєте запитання, якщо вони виникають.

В самостійній роботі прошу Вас записувати **обов'язково** умову до задач, розв'язання та відповідь!



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

- 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



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

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

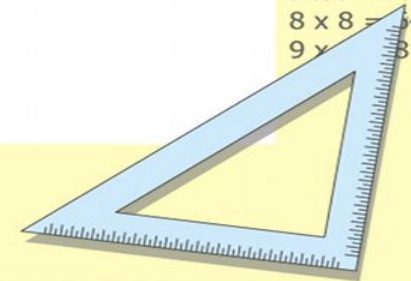
$$\sin 90^\circ = 1$$



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

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

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



**№1089** Запишемо коротку умову до задачі:

За червень нарахували – 6200 грн.

Податок – 18 % від \_\_\_\_\_

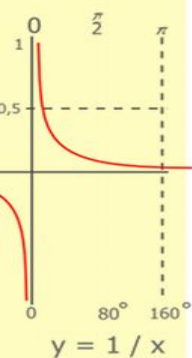
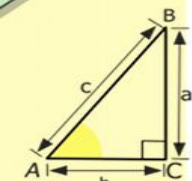
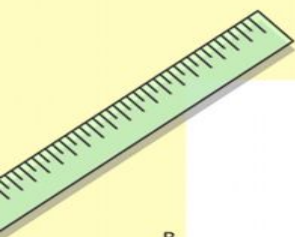
Військовий збір – 1,5 % від \_\_\_\_\_

Після відрахувань – ? грн

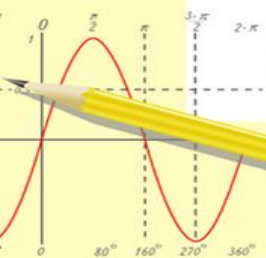
Розв'язання:

- 1)  $6200 : 100 = 62$  (грн.) – в 1% ;
- 2)  $62 \cdot 18 = 1116$  (грн.) – податок;
- 3)  $62 \cdot 1,5 = 93$  (грн.) – військовий збір;
- 4)  $1116 + 93 = 1209$  (грн.) – вирахували всього;
- 5)  $6200 - 1209 = 4991$  (грн.) – залишилось після відрахувань.

Відповідь : 4991 гривню отримав робітник після відрахувань.



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



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

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

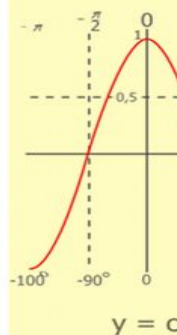
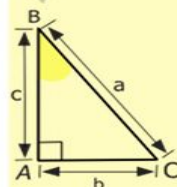
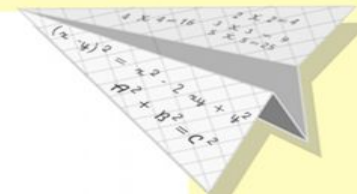
$$\sin 90^\circ = 1$$



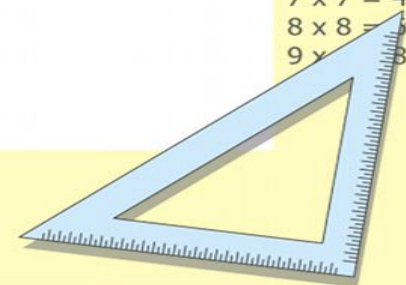
$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$$

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

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



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



# №1092

Всього дерев – 1500

Фруктові дерева – 60%

Черешні – 52 %

Черешень – ? дерев

Розв'язання :

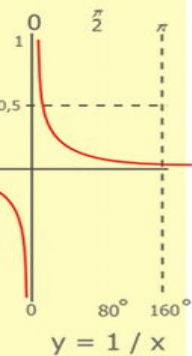
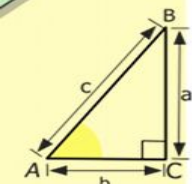
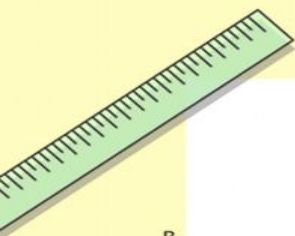
Спочатку потрібно обчислити скільки дерев становлять фруктові :

1)  $1500 : 100 \cdot 60 = 900$  (д.) – фруктові дерева ;

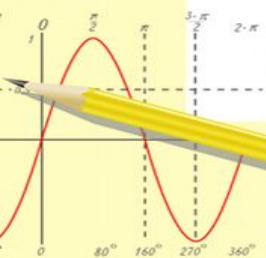
Зараз, коли ви вже трішки освоїли відсотки можете дії записувати виразом :

2)  $900 : 100 \cdot 52 = 468$  (д.) – черешні;

Відповідь : в саду 468 черешень.



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



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

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

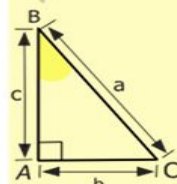
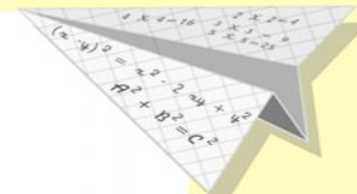
$$\sin 90^\circ = 1$$



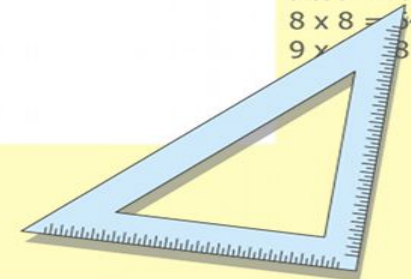
$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$$

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

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



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



# №1095

Довжина – 60 см

Ширина – 70%

Висота – 125%

Об'єм паралелепіпеда – ?

Розв'язання :

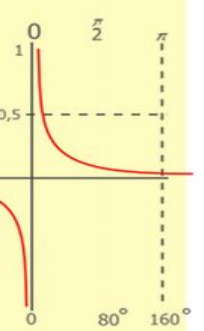
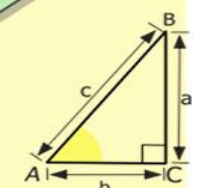
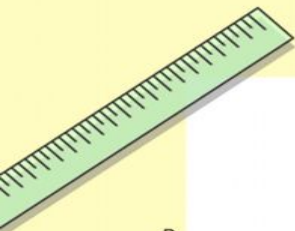
1)  $60 : 100 \cdot 70 = 42$  (см) – ширина ;

2)  $60 : 100 \cdot 125 = 75$  (см) – висота;

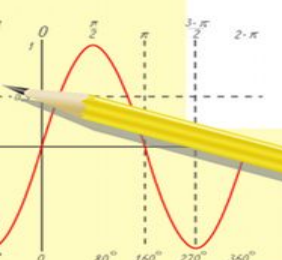
Щоб знайти об'єм фігури потрібно обчислити добуток довжини, ширини та висоти :

$$V = 60 \cdot 42 \cdot 75 = 189000 \text{ см}^3$$

Відповідь : об'єм паралелепіпеда  $189000 \text{ см}^3$ .



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



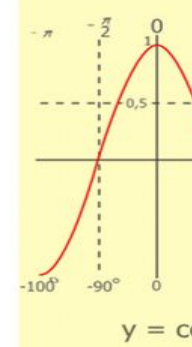
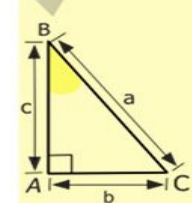
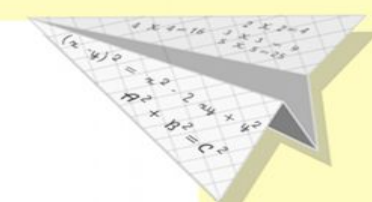
$$\frac{a}{\sin A} = \frac{b}{\sin B} = \frac{c}{\sin C}$$
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

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

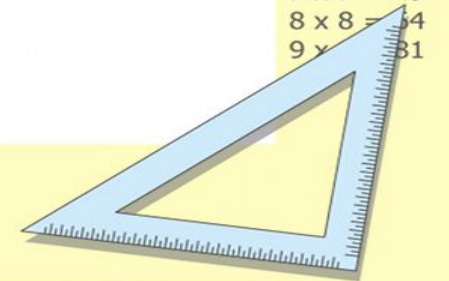


$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$$
$$\begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{cases}$$

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



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



# №1098

Поклав у банк – 14000 грн

За 1 рік нараховується – 10 %

Скільки на рахунку буде через рік ? Через два роки ?

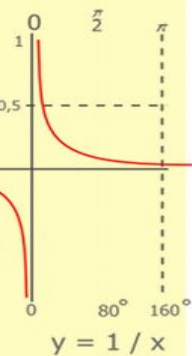
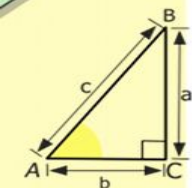
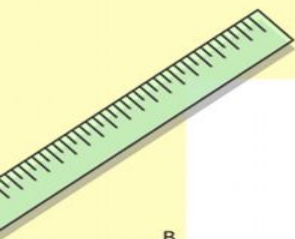
Розв'язання :

- 1)  $14000 : 100 \cdot 10 = 1400$  (грн.) – нарахують за 1 рік ;
- 2)  $14000 + 1400 = 15400$  (грн.) – буде на рахунку через рік.

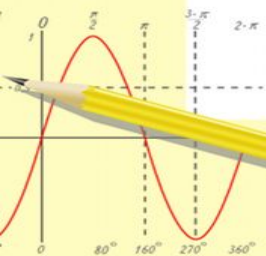
Зверніть увагу на те, що через рік на рахунку буде вже інша сума, тому для того, щоб знайти скільки буде на рахунку ще через 1 рік потрібно :

- 3)  $15400 : 100 \cdot 10 = 1540$  (грн.) – нарахують ще через 1 рік
- 4)  $15400 + 1540 = 16940$  (грн.) – буде на рахунку через 2 роки.

Відповідь : через рік – 15400 гривень, через два роки – 16940 гривень.



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



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

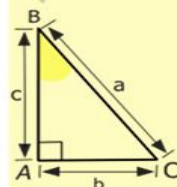
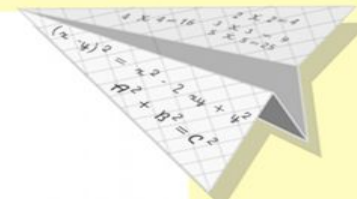
$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c}$$

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

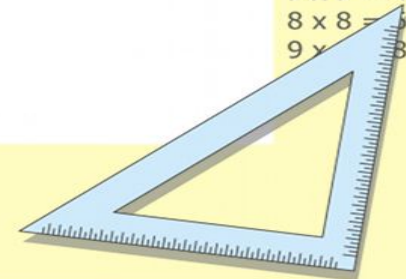


$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases} \Rightarrow \begin{cases} y = 1 \\ x = 25 + 45 \\ \hline x = 70 \end{cases}$$

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



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

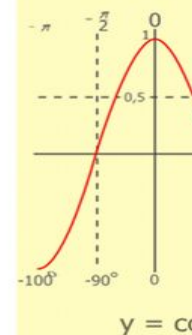
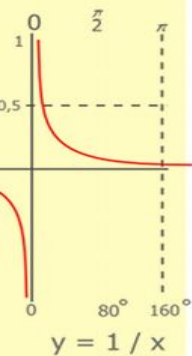
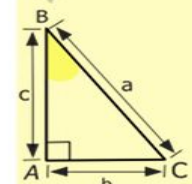
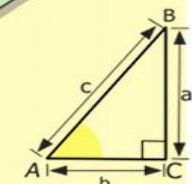
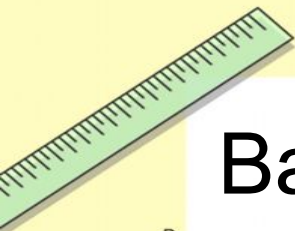


# Самостійна робота :

Варіант Ви визначаєте за номером у списку класу, якщо у вас непарний номер – 1 варіант, якщо парний – 2 варіант.

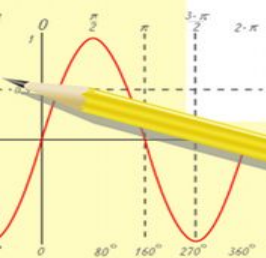
Тобто 1 варіант пишуть учні під номером 1,3,5..., а 2 варіант – учні під номером 2,4,6...

Успіхів!



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

- 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



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

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

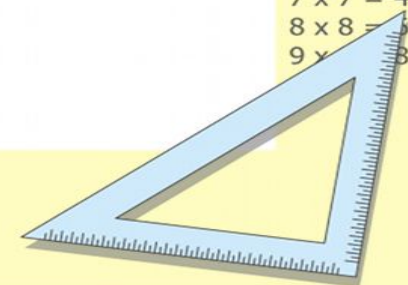
$$\sin 90^\circ = 1$$



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

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

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



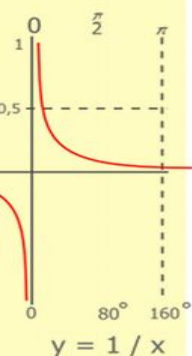
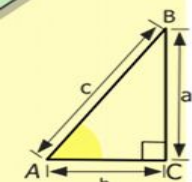
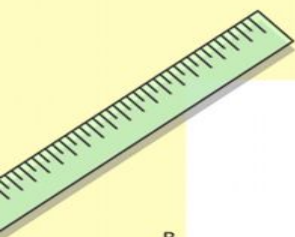
## Варіант 1

1. Знайти 1) 12% від 500; 2) 24% від 8,5.
2. Запишіть відсотком десятковий дріб

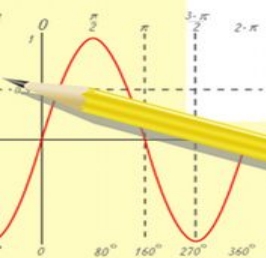
1) 0,8; 2) 1,52; 3) 238,9.

3. У табуні було 300 коней, з них 36% становили ворони. Скільки вороних коней було в табуні?

4. В їдальню завезли 160 кг овочів. Капуста становила 48% усіх овочів, морква — 23%, а картопля — решту. Скільки кілограмів картоплі завезли в їдальню?



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



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

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

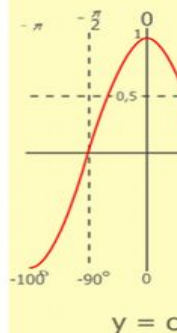
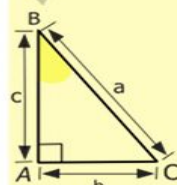
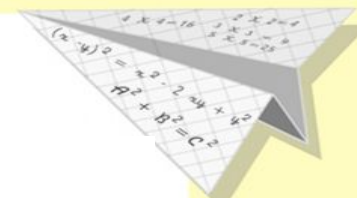
$$\sin 90^\circ = 1$$



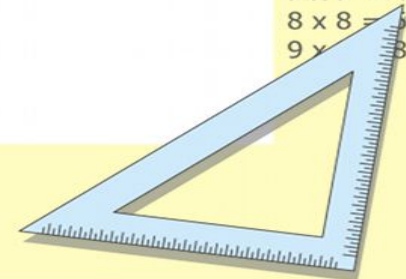
$$\begin{cases} y = \sin 90 \\ x = 25y + 45 \end{cases}$$

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

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



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





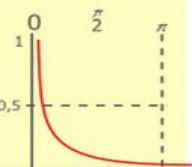
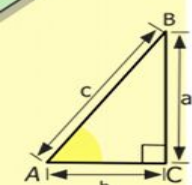
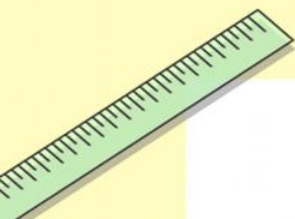
## Варіант 2

1. Знайти 1) 15% від 400; 2) 23% від 7,5
2. Запишіть відсотком десятковий дріб

1) 15,2 ; 2) 36,9; 3) 0,12

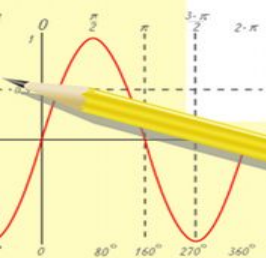
3. У череді було 200 тварин; 43% з них становили вівці. Скільки овець було в череді?

4. Потрібно було відремонтувати 140 км дороги. За перший тиждень відремонтували 36% дороги, за другий — 32%, а за третій — решту. Скільки кілометрів дороги відремонтували за третій тиждень?



$$y = 1/x$$

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



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

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

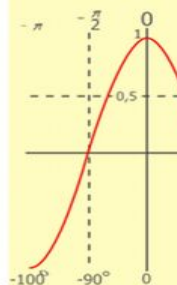
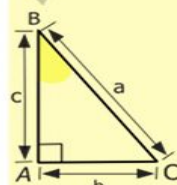
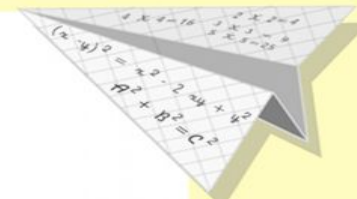
$$\sin 90^\circ = 1$$



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

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

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



$$y = \cos$$

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

