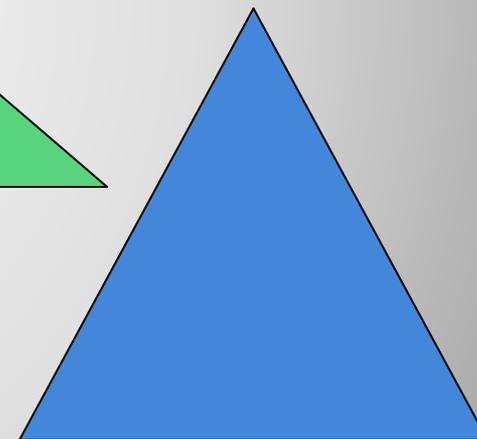
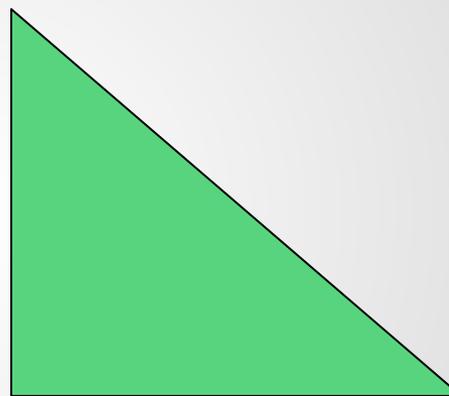
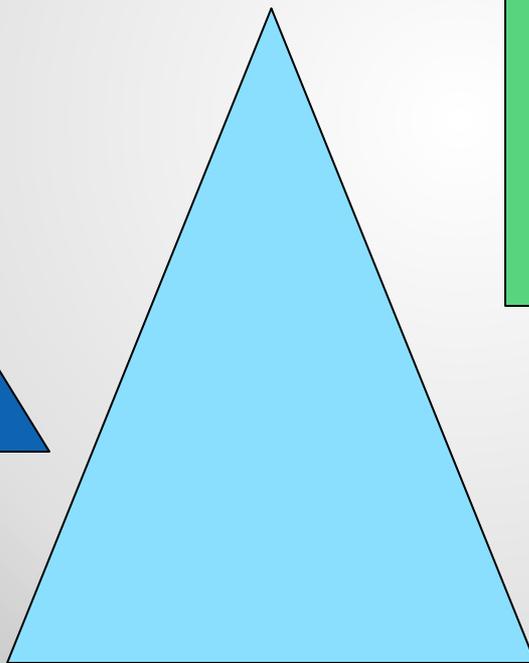


28.04.11

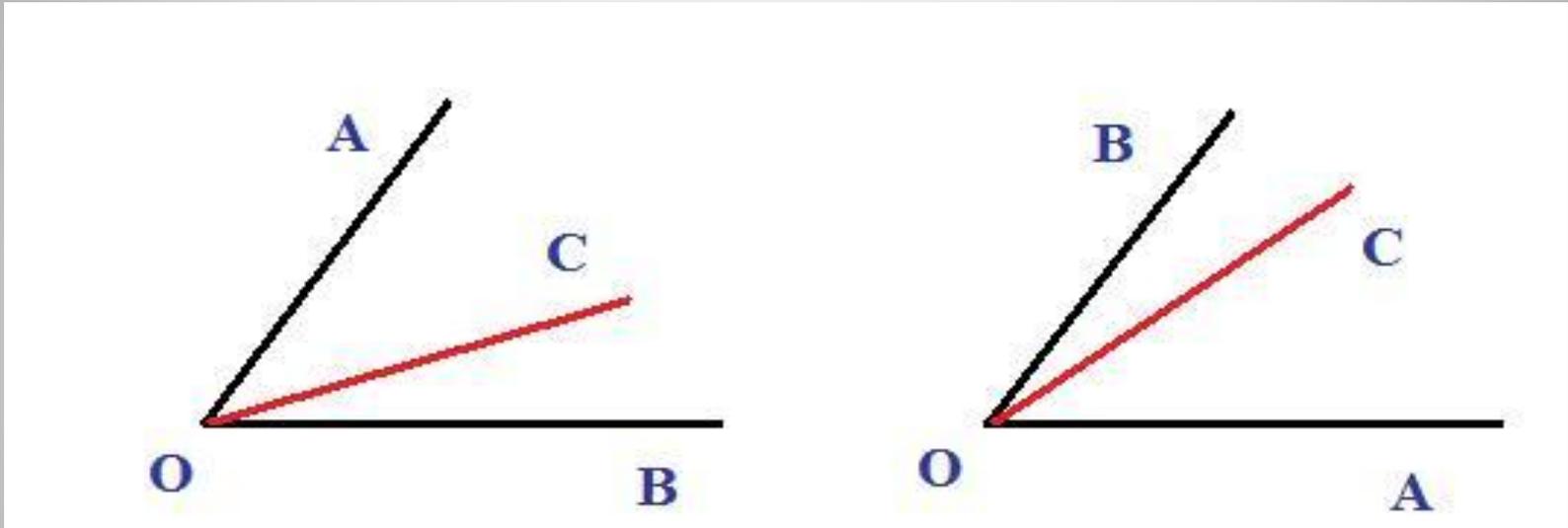
Классная работа

**Угол. Измерение углов. Сумма углов
треугольника**



Проверка домашнего задания

№ 1652



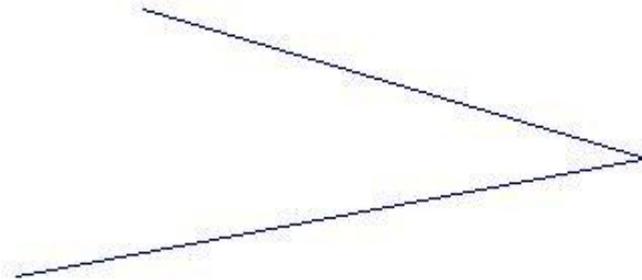
Луч OC лежит внутри угла AOB, причем градусная мера угла AOC равна 37° , а угла BOC равна 19° . Чему равен угол AOB?

Ответ: 56°

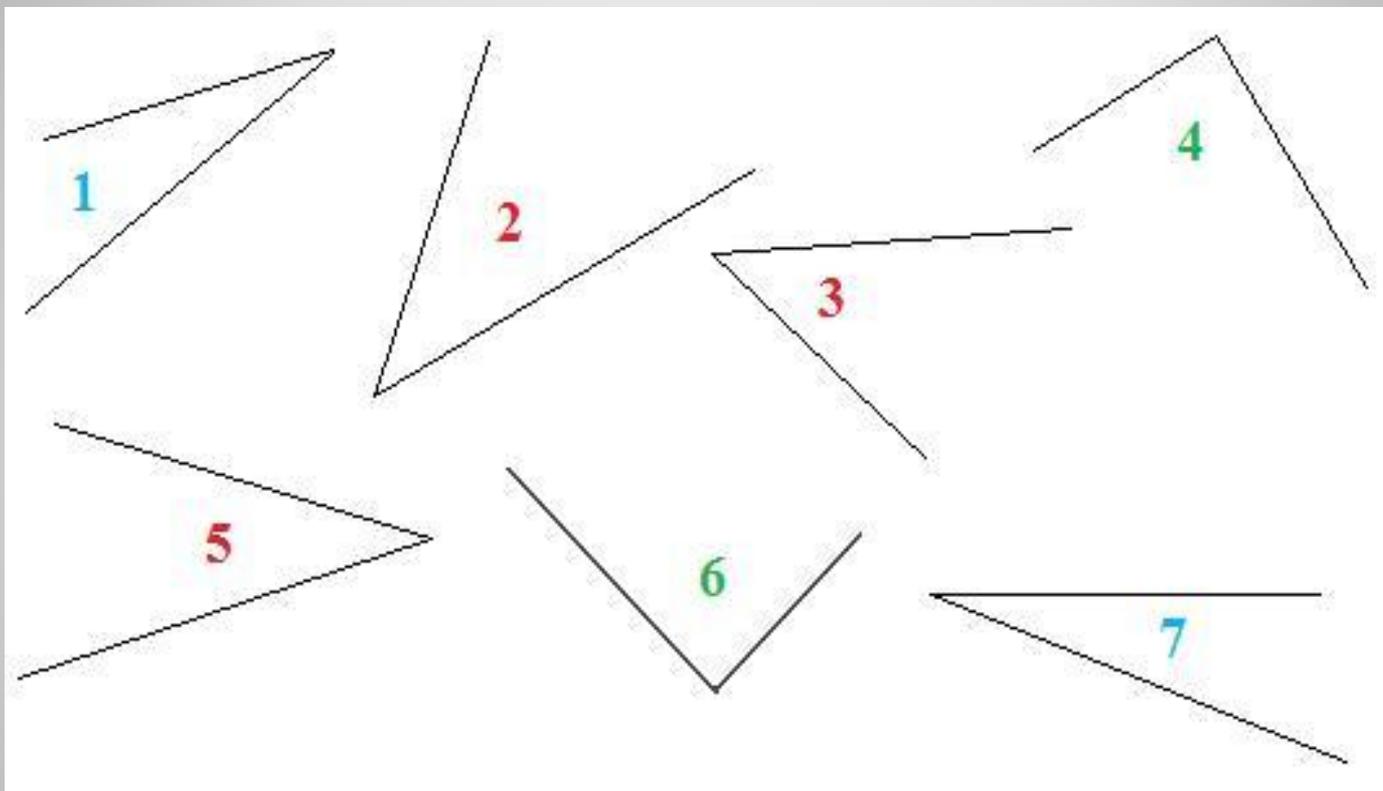
Элементы угла

P E M D A B S T Z

.

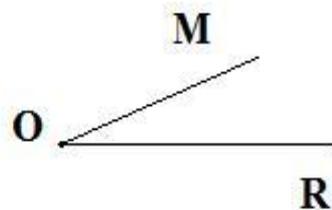
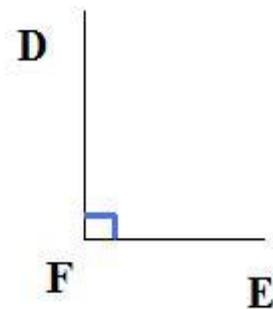
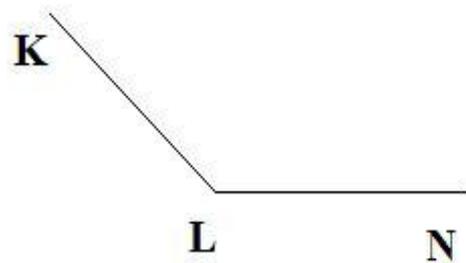
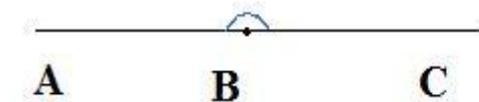


Равные углы



Если один угол можно наложить на другой так, что они совпадут, то эти углы равны.

Виды углов



Математический диктант

1. Запишите, какова градусная мера прямого угла.
2. Запишите, какова градусная мера развернутого угла.
3. Какова градусная мера, составляющего треть прямого?
4. Какова градусная мера угла, если биссектриса разбивает его на углы, равные 35° ?
5. Чему равна сумма градусных мер всех углов прямоугольника?

Ответы: 1) 90° ; 2) 180° ; 3) 30° ; 4) 70° ; 5) 360° .

Собери определения!

Отрезок – это часть прямой,...

Луч – это часть прямой,...

Угол – это геометрическая фигура,...

Варианты ответов:

- а) образованная двумя лучами, выходящими из одной точки;
- б) ограниченная любыми двумя ее точками;
- в) образованная тремя лучами с общим началом;
- г) ограниченная с одной стороны точкой;
- д) линия, имеющая начало и конец.

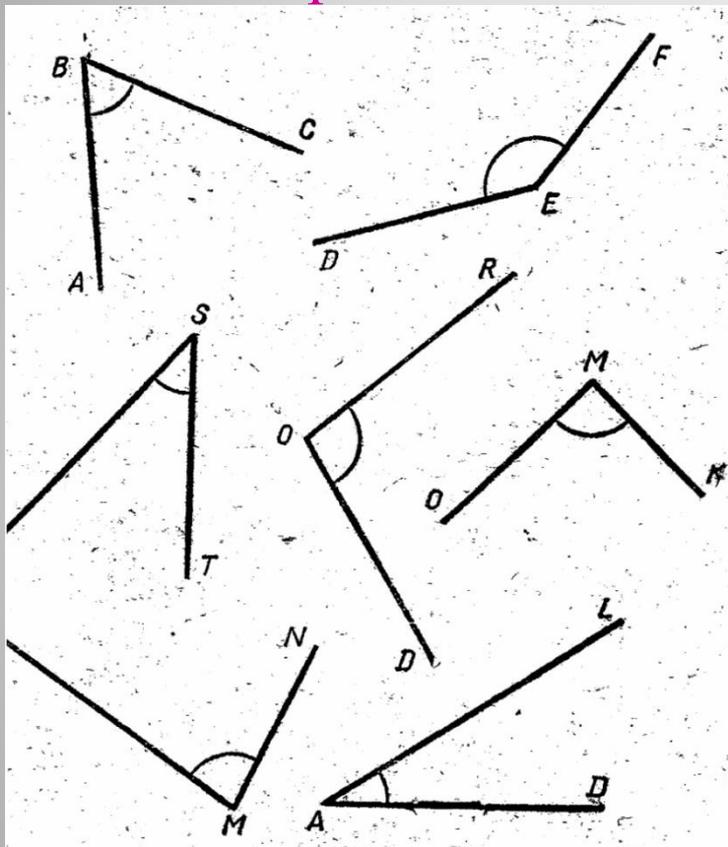
Угадай слово!

- | | | | |
|-----|----------------|----------|----------|
| 1) | $2,6 + 3,3$ | Е – 69 | Т – 5,9 |
| 2) | $5,6 - 3,4$ | Е - 28 | О – 32 |
| 3) | $1,8 \cdot 3$ | А – 5,4 | Р – 2,2 |
| 4) | $42 : 0,7$ | К – 8 | Н - 60 |
| 5) | $1,5 \cdot 5$ | С – 7,5 | К - 125 |
| 6) | $0,62 - 0,4$ | К – 26 | П – 0,22 |
| 7) | $36 \cdot 4$ | А – 72 | О - 144 |
| 8) | $72 : 9$ | Р – 8 | И – 0,7 |
| 9) | $4,4 + 5,6$ | Т – 10 | Е - 90 |
| 10) | $2,8 : 4$ | А – 7 | Р - 70 |
| 11) | $3,5 \cdot 20$ | Н – 0,58 | У – 80 |

Пример	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Буква	т	р	а	н	с	п	о	р	т	и	р

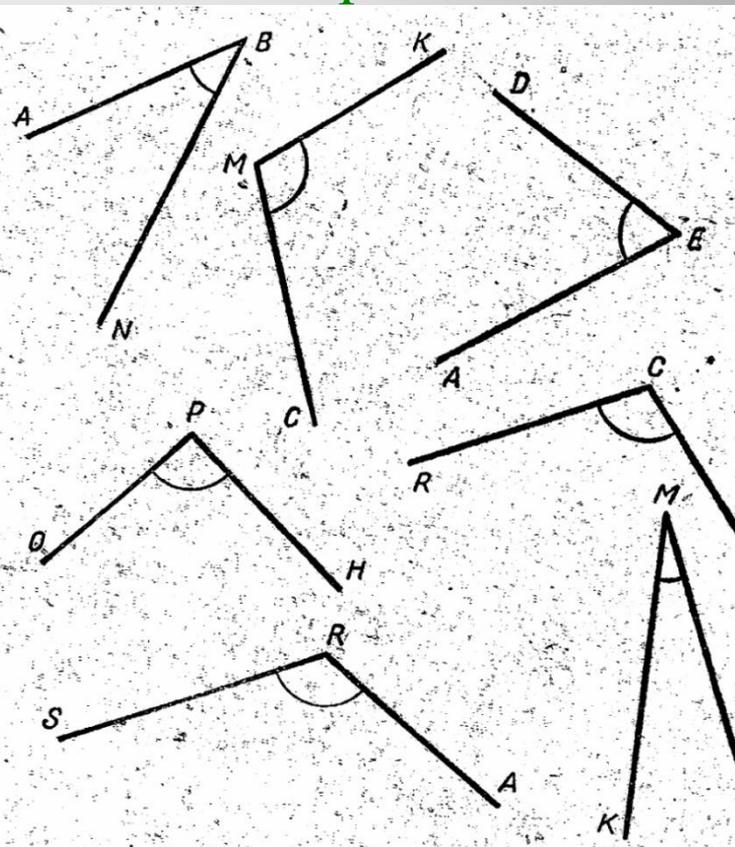
Проверка самостоятельной работы

Вариант 1



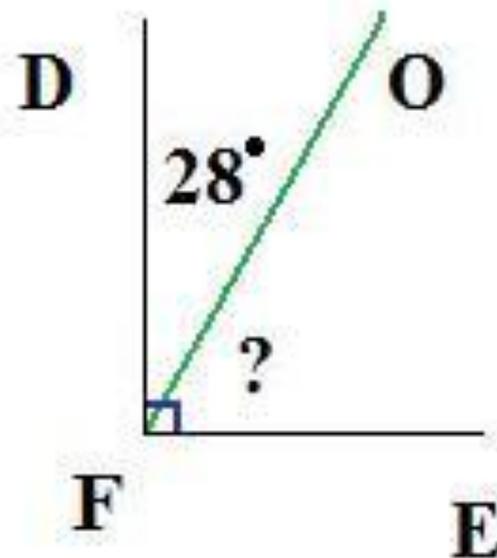
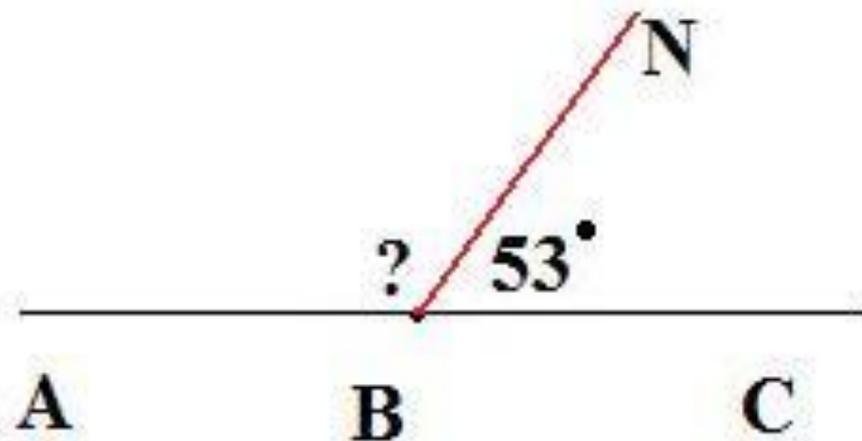
$\angle B = 63^\circ$, $\angle E = 142^\circ$, $\angle S = 43^\circ$,
 $\angle O = 100^\circ$, $\angle M = 90^\circ$,
 $\angle M = 86^\circ$, $\angle A = 32^\circ$.

Вариант 2



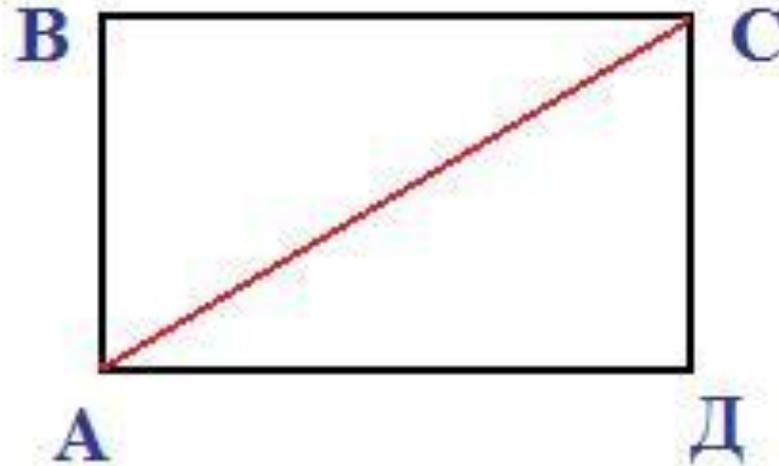
$\angle B = 40^\circ$, $\angle M = 108^\circ$, $\angle E = 68^\circ$,
 $\angle P = 90^\circ$, $\angle C = 103^\circ$,
 $\angle R = 121^\circ$, $\angle M = 23^\circ$.

Дополнительные задачи



*Вычислите по готовому рисунку
неизвестные углы*

Построение гипотезы

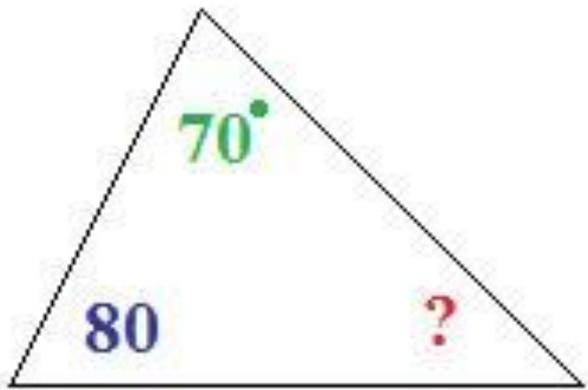


Чему равна градусная мера каждого угла
прямоугольника?

Чему равна сумма этих градусных мер?

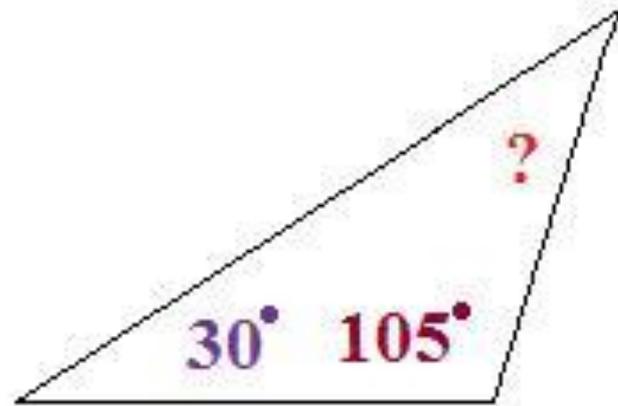
Чему равна сумма градусных мер углов
каждого из треугольников ABC и CDA?

Вычислите третий угол треугольника



Решение:

$$180^\circ - (80^\circ + 70^\circ) = 30^\circ$$



Решение:

$$180^\circ - (30^\circ + 105^\circ) = 45^\circ$$

Спасибо за урок!

ПРОГРЕССИИ

$a^n = a \cdot a \cdot \dots \cdot a$
 $S_n = a + a^2 + a^3 + \dots + a^n$
 $b = a \cdot a^{n-1}$
 $S_n = \frac{a^n - a}{a - 1}$

ЛОГАРИФМЫ

$\log_a b = c \Leftrightarrow a^c = b$
 $\log_a a = 1$
 $\log_a 1 = 0$
 $\log_a b = \log_a c + \log_a \frac{b}{c}$
 $\log_a b = \log_a c + \log_a \frac{b}{c}$
 $\log_a b = \log_a c + \log_a \frac{b}{c}$

ПРОИЗВОДНАЯ

$(x^n)' = n \cdot x^{n-1}$
 $(x^a)' = a \cdot x^{a-1}$
 $(\sin x)' = \cos x$
 $(\cos x)' = -\sin x$
 $(\tan x)' = \frac{1}{\cos^2 x}$
 $(\cot x)' = -\frac{1}{\sin^2 x}$
 $(\arcsin x)' = \frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$
 $(\arccos x)' = -\frac{1}{\sqrt{1-x^2}}$
 $(\arctan x)' = \frac{1}{1+x^2}$
 $(\text{arccot } x)' = -\frac{1}{1+x^2}$

ТРЕУГОЛЬНИК

$a^2 = b^2 + c^2 - 2bc \cos A$
 $\sin A = \frac{a}{2R}$
 $\sin A = \frac{a}{b} \sin B$
 $\sin A = \frac{a}{c} \sin C$
 $\cos A = \frac{b^2 + c^2 - a^2}{2bc}$
 $\cos B = \frac{a^2 + c^2 - b^2}{2ac}$
 $\cos C = \frac{a^2 + b^2 - c^2}{2ab}$

ТРИГОНОМЕТРИЯ

$\sin^2 x + \cos^2 x = 1$
 $\sin^2 x = 1 - \cos^2 x$
 $\cos^2 x = 1 - \sin^2 x$
 $\sin 2x = 2 \sin x \cos x$
 $\cos 2x = \cos^2 x - \sin^2 x$
 $\sin^2 x = \frac{1 - \cos 2x}{2}$
 $\cos^2 x = \frac{1 + \cos 2x}{2}$
 $\sin x = \sin(\alpha \pm \beta)$
 $\cos x = \cos(\alpha \pm \beta)$
 $\sin x = \sin \alpha \cos \beta \pm \cos \alpha \sin \beta$
 $\cos x = \cos \alpha \cos \beta \mp \sin \alpha \sin \beta$

