

# ФОРМУЛЫ ПРИВЕДЕНИЯ

II

I

III

IV

$$\frac{\pi}{2} - \alpha$$

$$\frac{\pi}{2} + \alpha$$

$$\pi - \alpha$$

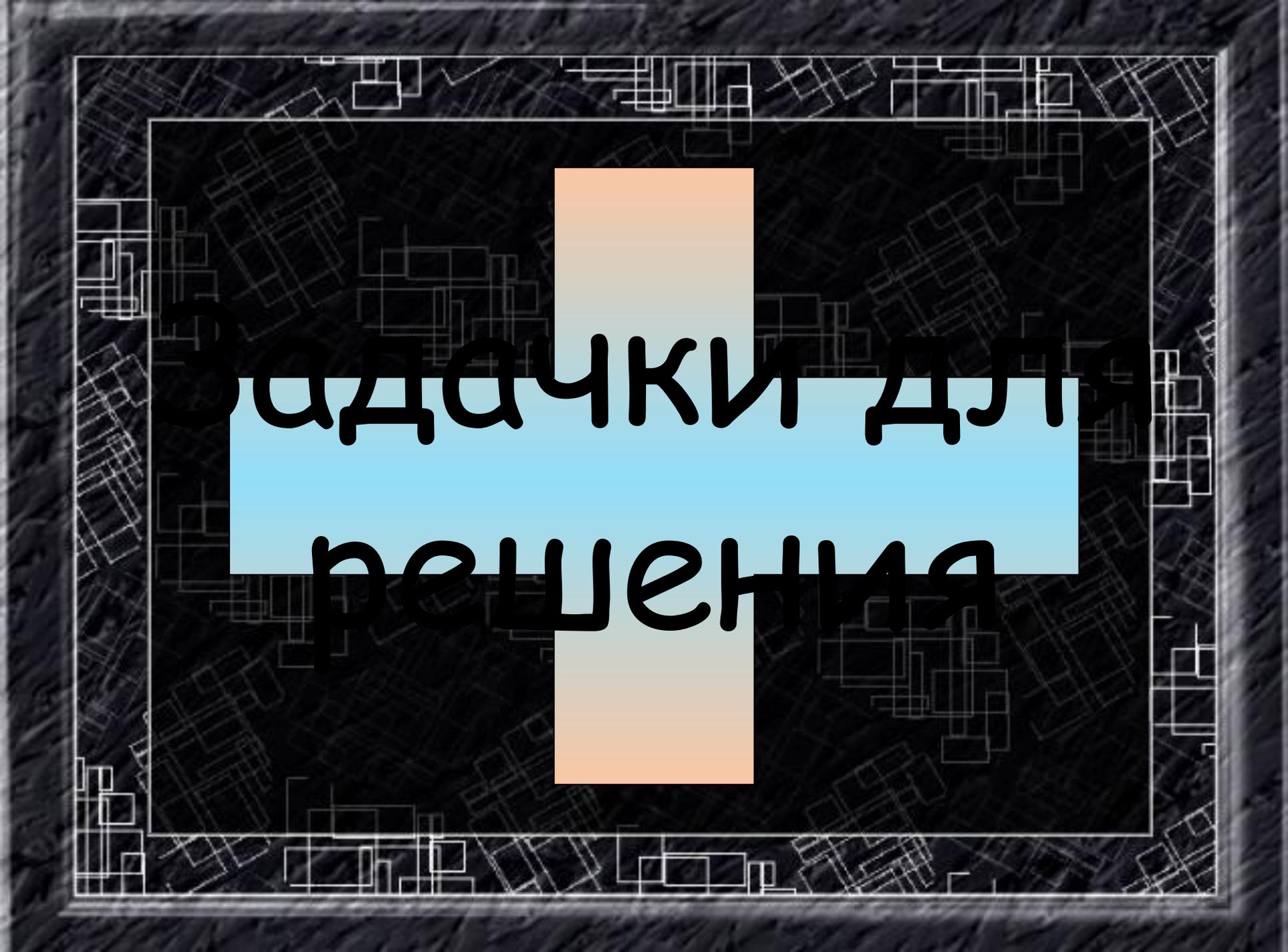
$$\pi + \alpha$$

y

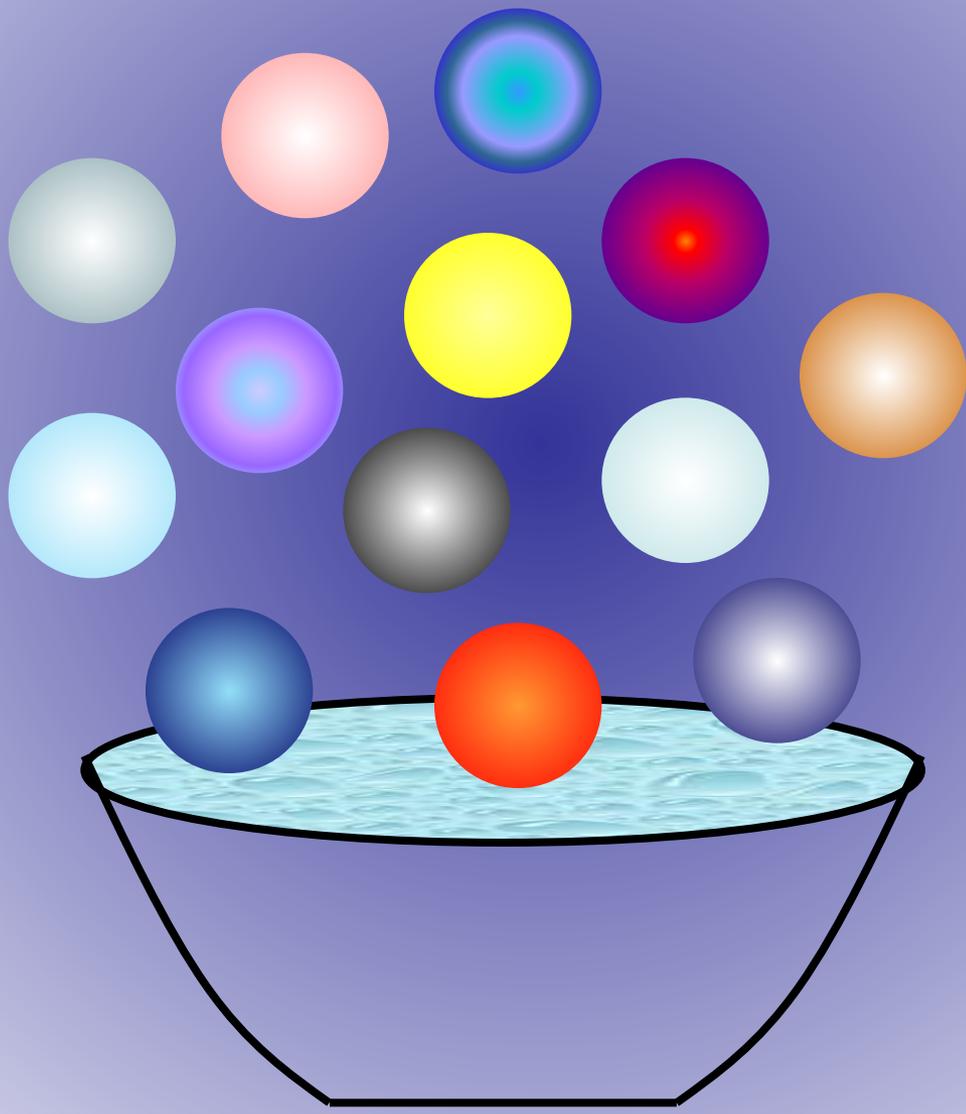
x

$\chi$	$\pi + \alpha$	$\pi - \alpha$	$2\pi + \alpha$	$2\pi - \alpha$
$\sin \chi$	$-\sin \alpha$	$\sin \alpha$	$\sin \alpha$	$-\sin \alpha$
$\cos \chi$	$-\cos \alpha$	$-\cos \alpha$	$\cos \alpha$	$\cos \alpha$
$\operatorname{tg} \chi$	$\operatorname{tg} \alpha$	$-\operatorname{tg} \alpha$	$\operatorname{tg} \alpha$	$-\operatorname{tg} \alpha$
$\operatorname{ctg} \chi$	$\operatorname{ctg} \alpha$	$-\operatorname{ctg} \alpha$	$\operatorname{ctg} \alpha$	$-\operatorname{ctg} \alpha$

$\chi$	$\frac{\pi}{2} + \alpha$	$\frac{\pi}{2} - \alpha$	$\frac{3}{2}\pi + \alpha$	$\frac{3}{2}\pi - \alpha$
$\sin \chi$	$\cos \alpha$	$\cos \alpha$	$-\cos \alpha$	$-\cos \alpha$
$\cos \chi$	$-\sin \alpha$	$\sin \alpha$	$\sin \alpha$	$-\sin \alpha$
$\operatorname{tg} \chi$	$-\operatorname{ctg} \alpha$	$\operatorname{ctg} \alpha$	$-\operatorname{ctg} \alpha$	$\operatorname{ctg} \alpha$
$\operatorname{ctg} \chi$	$-\operatorname{tg} \alpha$	$\operatorname{tg} \alpha$	$-\operatorname{tg} \alpha$	$\operatorname{tg} \alpha$



# Задачки для решения



$$\sin\left(\frac{\pi}{2} - \alpha\right)$$



Назад



Ответ

$\cos \alpha$



Назад

$$\cos(90^\circ - \alpha)$$



Назад



Ответ

$\sin \alpha$

Назад

$$\cos(90^\circ + \alpha)$$



Назад



Ответ

$-\sin \alpha$

Назад

$$\operatorname{ctg}(360^\circ - \alpha)$$



Назад



Ответ

— *ctg α*

Назад

$$\sin(270^\circ - \alpha)$$



Назад



Ответ

**$-\cos \alpha$**

**Назад**

$$\operatorname{tg}(270^\circ + \alpha)$$



Назад



Ответ

$- \operatorname{ctg} \alpha$

Назад

$$\cos\left(\frac{3\pi}{2} - \alpha\right)$$



Назад



Ответ

$-\sin \alpha$

Назад

$$\operatorname{tg}(\pi + \alpha)$$



Назад



Ответ

*tgα*

Назад

$$\operatorname{ctg}(2\pi + \alpha)$$



Назад



Ответ

*ctga*



Назад

$$\sin(360^\circ + \alpha)$$



Назад



Ответ

$\sin \alpha$

Назад

$$\sin(180^\circ + \alpha)$$



Назад



Ответ

—  $\sin \alpha$

Назад

$$\operatorname{ctg}(\pi - \alpha)$$



Назад



Ответ

$-\operatorname{ctg} \alpha$

Назад

$$\operatorname{tg}(90^\circ - \alpha)$$



Назад



Ответ

*ctga*



Эту презентацию выполнил

Ученик средней школы №80  
города Северска  
10 класса «А»  
Замятин Сергей