

$$V[\cos(x/1989) - 1/2] + V[\cos x - 1/2] = V[\cos(x/1989) + \cos x - 1]$$

$$\cos(x/1989) - 1/2 = a$$

$$\cos x - 1/2 = b$$

$$V a + V b = V[a + b]$$

$$a + 2V(ab) + b = a + b$$

$$2Va * Vb = 0$$

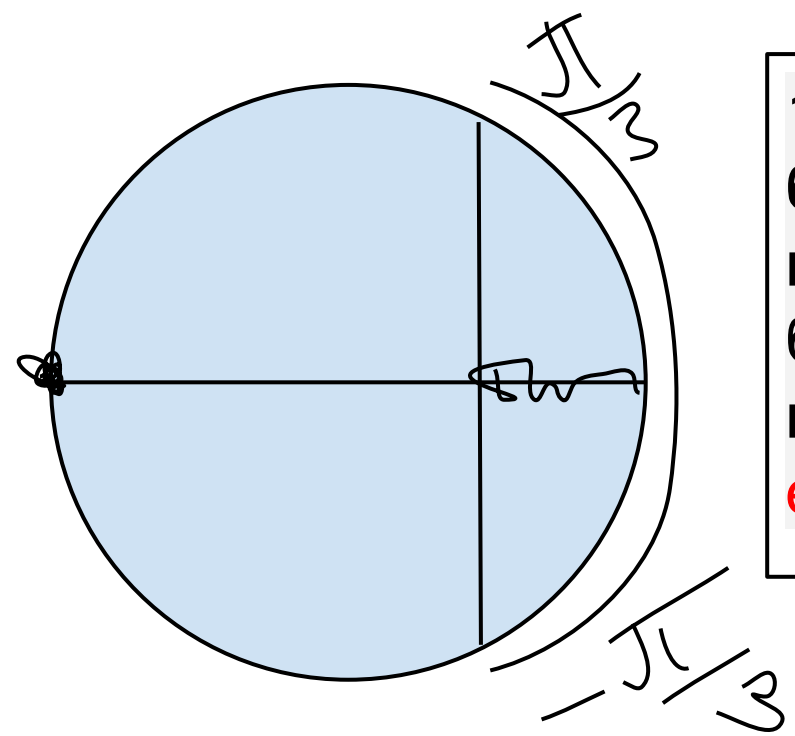
$$Va * Vb = 0$$

$$a = 0 \quad b = 0$$

$$b \geq 0 \quad a \geq 0$$

$$Va * Vb = V(ab)$$

Если произведение равно нулю, то каждый из сомножителей может равняться нулю (при том что другие сомножителю имеют смысл)



10 Не желай жены ближнего твоего и не желай дома ближнего твоего, ни поля его, ни раба его, ни рабыни его,

1 система

$$\cos(x/1989) - 1/2 = 0$$

$$\cos x - 1/2 \geq 0$$

$$\cos x \geq 1/2$$

$$\cos(x/1989) = 1/2$$

$$x/1989 = P/3 + 2Pk$$

$$x = 663P + 3978Pk$$

$$x/1989 = -P/3 + 2Pk$$

$$x = -663P + 3978Pk$$

2 система

$$\cos x - 1/2 = 0$$

$$\cos(x/1989) - 1/2 \geq 0 \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \cos(x/1989) \geq 1/2$$

$$\cos x = 1/2$$

$$x = P/3 + 2Pk$$

$$x = -P/3 + 2Pk$$

$$-P/3 + 2Pk \leq x/1989 \leq P/3 + 2Pk$$

$$-663P + 3978Pk \leq x \leq 663P + 3978Pk$$

Ответ:  $x = \pm P/3 + 2Pk$  и при этом

$$-663P + 3978Pn \leq x \leq 663P + 3978Pn$$

