

$$2 \cos^2 x + \cos x - 1 > 0$$

$$\boxed{|\cos x = t|} \quad -1 \leq t \leq 1$$

$$2t^2 + t - 1 = 0 \quad t_1 = -1 \quad t_2 = \frac{1}{2}$$

$$2t^2 + t - 1 > 0 \quad \text{se} \quad t < -1 \quad \vee \quad t > \frac{1}{2}$$

$$\cos x < -1$$

Mai!

$$\cos x > \frac{1}{2} \quad \text{se}$$

$$2k\pi < x < 2k\pi + \frac{\pi}{3}$$

$$2k\pi + \frac{5\pi}{3} < x < (2k+2)\pi$$

Analogamente si risolvono le equazioni del tipo

$$a \sin^2 x + b \sin x \cos x + c \cos^2 x = 0$$

$$t = \tan x \quad \text{s' divide per } \cos^2 x$$

$$a \tan^2 x + b \tan x + c = 0$$

• solo se $\cos x \neq 0$

(bisognerà quindi valutare a parte queste possibilità) 20