

数Ⅱ 【三角関数】 三角方程式

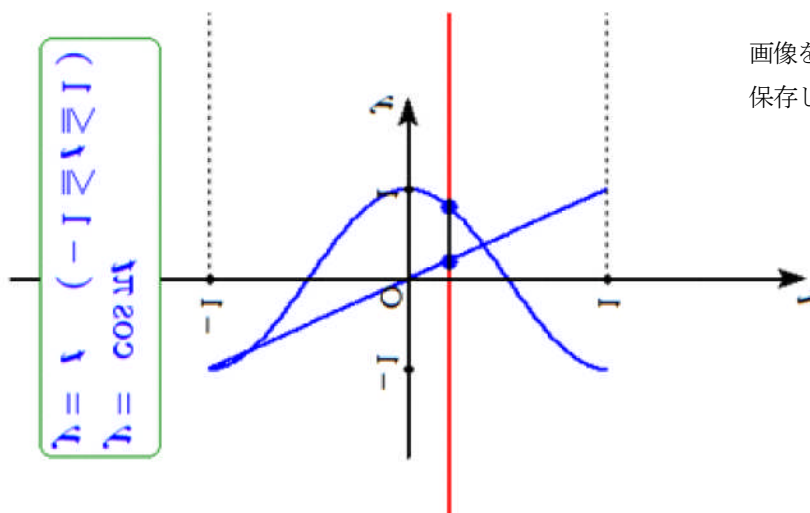
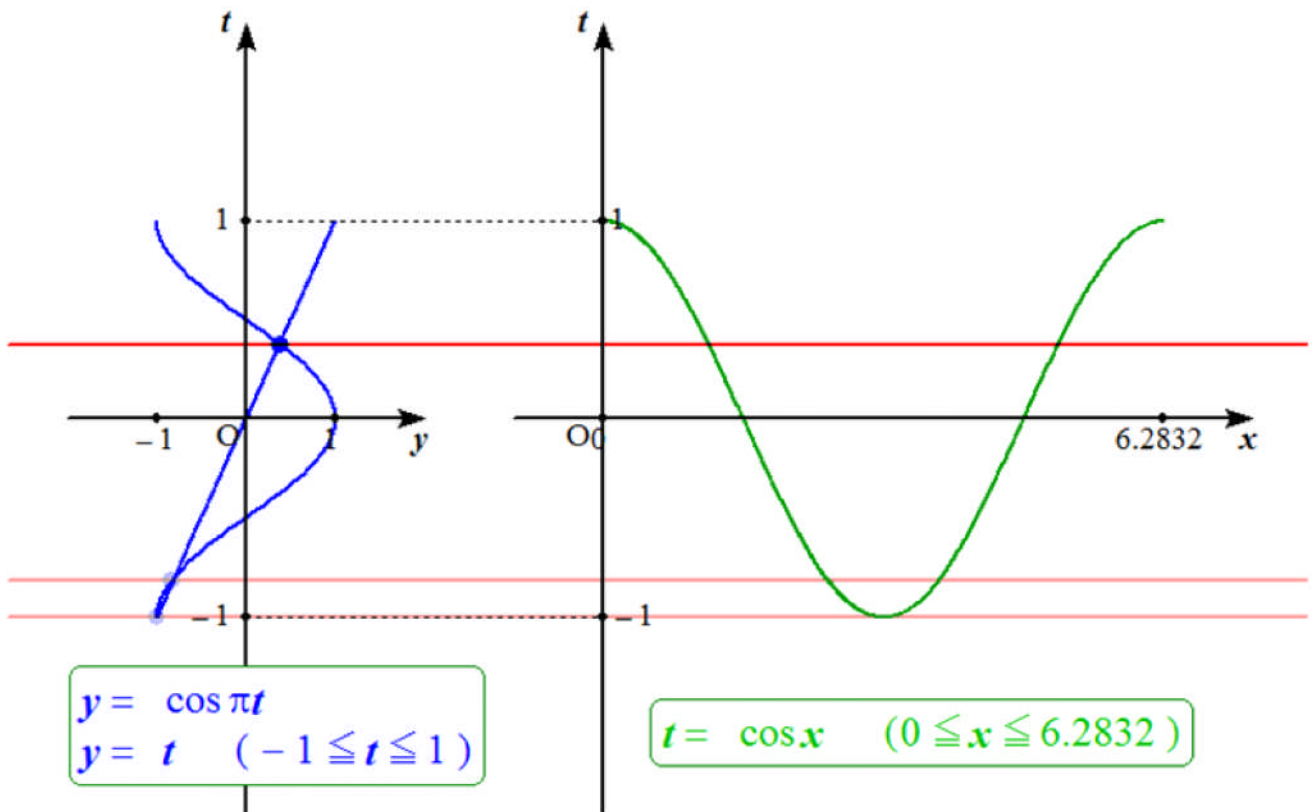
2010 東北大学 理学部（後期）【5】

以下の問いに答えよ。

(1)  $0 \leq x \leq 2\pi$  の範囲で  $\cos(\pi \cos x) = \frac{1}{2}$  を満たす  $x$  の個数を求めよ。

(2)  $0 \leq x \leq 2\pi$  の範囲で  $\cos(\pi \cos x) = \cos x$  を満たす  $x$  の個数を求めよ。

$t$  を変化させるか、 $y-t$  グラフ上の点をドラッグさせると、その  $t$  の値に対応する  $x$  の値を知ることができる。  
定義関数を変えることで、置換して解くあらゆる方程式で利用することができる。



画像を保存して、回転と鏡像を組み合わせて  
保存し直すと  $y-t$  グラフが見やすくなります。