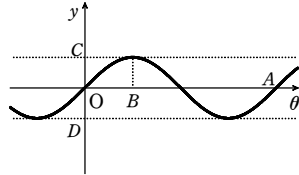


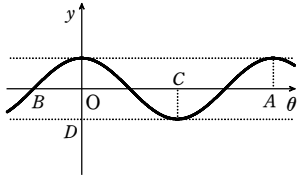
1 例 右の図は $y = \sin \theta$ のグラフである。A ~ D の値を求めよ。

$A = 2\pi, B = \frac{\pi}{2}, C = 1, D = -1$



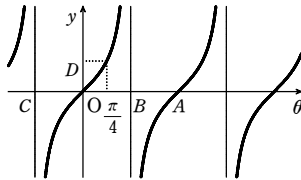
● 右の図は $y = \cos \theta$ のグラフである。A ~ D の値を求めよ。

$A = 2\pi, B = -\frac{\pi}{2}, C = \pi, D = -1$



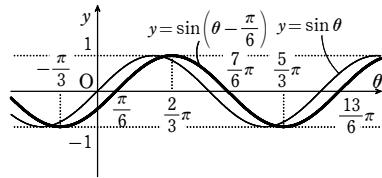
● 右の図は $y = \tan \theta$ のグラフである。A ~ D の値を求めよ。

$A = \pi, B = \frac{\pi}{2}, C = -\frac{\pi}{2}, D = 1$



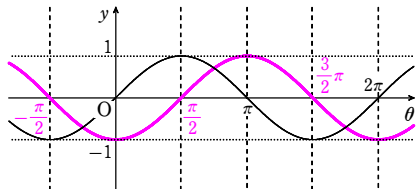
2 例 $y = \sin(\theta - \frac{\pi}{6})$ のグラフをかけ。また、その周期を求めよ。

$y = \sin(\theta - \frac{\pi}{6})$ のグラフは、 $y = \sin \theta$ のグラフを、 θ 軸方向に $\frac{\pi}{6}$ だけ平行移動したもので、次のようになる。周期は 2π である。



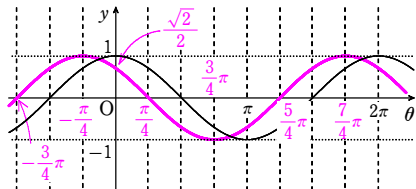
● $y = \sin(\theta - \frac{\pi}{2})$ のグラフをかけ。また、その周期を求めよ。

$y = \sin(\theta - \frac{\pi}{2})$ のグラフは、 $y = \sin \theta$ のグラフを θ 軸方向に $\frac{\pi}{2}$ だけ平行移動したもので、次のようになる。周期は 2π



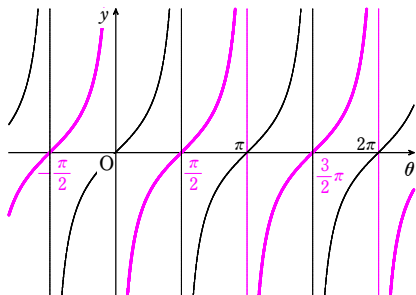
● $y = \cos(\theta + \frac{\pi}{4})$ のグラフをかけ。また、その周期を求めよ。

$y = \cos(\theta + \frac{\pi}{4})$ のグラフは、 $y = \cos \theta$ のグラフを θ 軸方向に $-\frac{\pi}{4}$ だけ平行移動したもので、次のようになる。周期は 2π



● $y = \tan(\theta - \frac{\pi}{2})$ のグラフをかけ。また、その周期を求めよ。

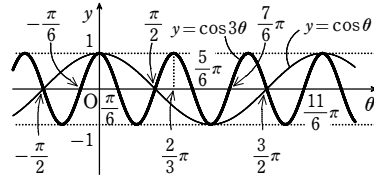
$y = \tan(\theta - \frac{\pi}{2})$ のグラフは、 $y = \tan \theta$ のグラフを θ 軸方向に $\frac{\pi}{2}$ だけ平行移動したもので、次のようになる。周期は π



3 例 $y = \cos 3\theta$ のグラフをかけ。また、その周期を求めよ。

$y = \cos 3\theta$ のグラフは、 $y = \cos \theta$ のグラフを、 y 軸をもとにして θ 軸方向へ $\frac{1}{3}$ 倍に縮小したもので、次のようになる。

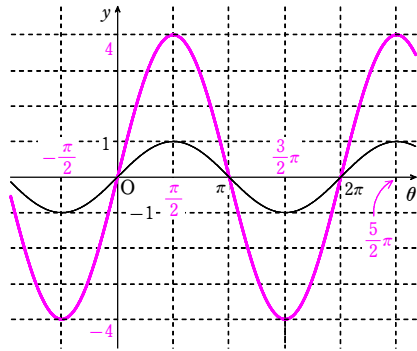
周期は $2\pi \times \frac{1}{3} = \frac{2}{3}\pi$ である。



● $y = 4\sin \theta$ のグラフをかけ。また、その周期を求めよ。

$y = 4\sin \theta$ のグラフは、 $y = \sin \theta$ のグラフを、 θ 軸をもとにして y 軸方向へ 4 倍に拡大したもので、次のようになる。

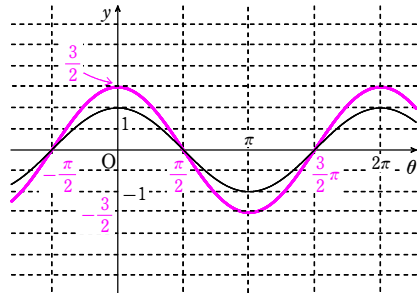
周期は 2π



● $y = \frac{3}{2}\cos \theta$ のグラフをかけ。また、その周期を求めよ。

$y = \frac{3}{2}\cos \theta$ のグラフは、 $y = \cos \theta$ のグラフを、 θ 軸をもとにして y 軸方向へ $\frac{3}{2}$ 倍に拡大したもので、次のようになる。

周期は 2π



● $y = \sin 4\theta$ のグラフをかけ。また、その周期を求めよ。

$y = \sin 4\theta$ のグラフは、 $y = \sin \theta$ のグラフを、 y 軸をもとにして θ 軸方向へ $\frac{1}{4}$ 倍に縮小したもので、次のようになる。

周期は $2\pi \times \frac{1}{4} = \frac{\pi}{2}$

