

## 問題

問題 1. 次のグラフをかけ。また、その周期を求めよ。

(1)  $y = \sin \theta$

(2)  $y = \cos \theta$

(3)  $y = \tan \theta$

問題 2. 次のグラフをかけ。また、その周期を求めよ。

(1)  $y = \sin \left( \theta - \frac{\pi}{6} \right)$

(2)  $y = \sin \left( \theta + \frac{\pi}{4} \right)$

(3)  $y = \cos \left( \theta + \frac{2}{3}\pi \right)$

(4)  $y = \cos \left( \theta - \frac{\pi}{2} \right)$

(5)  $y = \tan \left( \theta - \frac{\pi}{6} \right)$

(6)  $y = \tan \left( \theta + \frac{3}{4}\pi \right)$

問題 3. 次のグラフをかけ。また、その周期を求めよ。

(1)  $y = 3 \sin \theta$

(2)  $y = \frac{1}{4} \sin \theta$

(3)  $y = \frac{1}{3} \cos \theta$

(4)  $y = 4 \cos \theta$

(5)  $y = 2 \tan \theta$

(6)  $y = \frac{1}{3} \tan \theta$

問題 4. 次のグラフをかけ。また、その周期を求めよ。

(1)  $y = \sin 3\theta$

(2)  $y = \sin \frac{\theta}{4}$

(3)  $y = \cos \frac{\theta}{2}$

(4)  $y = \cos 4\theta$

(5)  $y = \tan 3\theta$

(6)  $y = \tan \frac{\theta}{2}$

問題 5. 次のグラフをかけ。また、その周期を求めよ。

(1)  $y = \sin 2 \left( \theta - \frac{\pi}{6} \right)$

(2)  $y = \cos \frac{1}{3} \left( \theta + \frac{\pi}{4} \right)$

(3)  $y = \cos \left( \frac{\theta}{2} + \frac{\pi}{2} \right)$

(4)  $y = \sin \left( 2\theta - \frac{2}{3}\pi \right)$

## 練習

練習 1. 次のグラフをかけ。また、その周期を求めよ。

(1)  $y = \sin \theta$

(2)  $y = \cos \theta$

(3)  $y = \tan \theta$

練習 2. 次のグラフをかけ。また、その周期を求めよ。

(1)  $y = \sin \left( \theta - \frac{\pi}{4} \right)$

(2)  $y = \sin \left( \theta + \frac{\pi}{3} \right)$

(3)  $y = \cos \left( \theta + \frac{5}{6}\pi \right)$

(4)  $y = \cos \left( \theta - \frac{\pi}{4} \right)$

(5)  $y = \tan \left( \theta - \frac{\pi}{3} \right)$

(6)  $y = \tan \left( \theta + \frac{3}{2}\pi \right)$

練習 3. 次のグラフをかけ。また、その周期を求めよ。

(1)  $y = 4 \sin \theta$

(2)  $y = \frac{1}{3} \sin \theta$

(3)  $y = \frac{1}{2} \cos \theta$

(4)  $y = 3 \cos \theta$

(5)  $y = 3 \tan \theta$

(6)  $y = \frac{1}{4} \tan \theta$

練習 4. 次のグラフをかけ。また、その周期を求めよ。

(1)  $y = \sin 4\theta$

(2)  $y = \sin \frac{\theta}{3}$

(3)  $y = \cos \frac{\theta}{3}$

(4)  $y = \cos 3\theta$

(5)  $y = \tan 4\theta$

(6)  $y = \tan \frac{\theta}{3}$

練習 5. 次のグラフをかけ。また、その周期を求めよ。

(1)  $y = \sin 3 \left( \theta + \frac{\pi}{4} \right)$

(2)  $y = \cos \frac{1}{2} \left( \theta - \frac{\pi}{6} \right)$

(3)  $y = \cos \left( \frac{\theta}{3} - \frac{\pi}{6} \right)$

(4)  $y = \sin \left( 2\theta + \frac{3}{2}\pi \right)$