

宿題

(1). $\sin 8\theta$ の基本周期 T_1 は、

$$8T_1 = 2\pi$$

$$\therefore T_1 = \frac{\pi}{4}$$

$\sin 6\theta$ の基本周期 T_2 は、

$$6T_2 = 2\pi$$

$$\therefore T_2 = \frac{\pi}{3}$$

よって、 $\sin 8\theta + \sin 6\theta$ の基本周期は T_1, T_2 の最小公倍数であることより、

$$T = \boxed{\pi}$$

(2). $\sin \theta \cos \theta$

$$= \frac{1}{2} \sin 2\theta$$

この関数の基本周期は、

$$2T = 2\pi$$

$$\therefore T = \boxed{\pi}$$