

## 6

- (1)  $\sin 3\theta = \frac{1}{3}$  のとき , 次の式の値を求めよ。

$$2 \sin(\pi - 2\theta) \sin \theta + \frac{3}{2} \cos \left( 6\theta - \frac{\pi}{2} \right) - 2 \cos^2 \left( \frac{\theta}{2} - \pi \right)$$

- (2)  $2 \cos x (\cos 4x - 1) - 3(\cos 3x + \cos x) < 0$  を解け。ただし  $0 \leq x \leq \frac{\pi}{2}$  とする。