

2017年 経済・地域政策 第2問

2 次の各問に答えよ。

- (1) 関数 $y = \cos\left(\frac{3}{4}x - \frac{1}{5}\pi\right)$ のグラフは、 $y = \cos \frac{3}{4}x$ のグラフを x 軸方向に だけ平行移動したものである。また、この関数 $y = \cos\left(\frac{3}{4}x - \frac{1}{5}\pi\right)$ は を周期とする周期関数である。上の文章の空欄 , に適切な値を入れて文章を完成させよ。なお、, には、あてはまる値のうち正で最小のものを答えよ。
- (2) $0 \leq x \leq 2\pi$ のとき、不等式 $\cos\left(\frac{3}{4}x - \frac{1}{5}\pi\right) < 0$ を満たす x の値の範囲を求めよ。
- (3) $0 \leq x \leq 2\pi$ のとき、不等式 $\sin 2x \cos\left(\frac{3}{4}x - \frac{1}{5}\pi\right) < 0$ を満たす x の値の範囲を求めよ。