

2015年数IAIIBIII型(I期)第3問

3 θ に関する関数 $f(\theta) = -\sin^2\theta + \sin\theta + \frac{3}{4}$ ($0 \leq \theta \leq 2\pi$) について以下の問いに答えなさい。

- (1) $x = \sin\theta$ とおき, $f(\theta)$ を x の式に書き換えた関数を $g(x)$ とする. x の範囲に注意して関数 $g(x)$ のグラフをかきなさい.
- (2) 関数 $f(\theta)$ の最大値と最小値およびそれらに対応する θ の値をそれぞれ求めなさい.