

2015年数IAIIBIII型(I期)第3問

3  $\theta$ 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  $\theta$ の値をそれぞれ求めなさい.