

## 2021年度 岡山大学 前期理系 第1問

**問題**  $0 \leq x \leq 2\pi$  のとき、以下の問いに答えよ。

- (1) 方程式  $\sin 3x = -\sin x$  を満たす  $x$  の値をすべて求めよ。
- (2) 方程式  $\sin 3x = \sin x$  を満たす  $x$  の値をすべて求めよ。
- (3) 不等式  $\sin 3x \geq a \sin x$  が  $-1 \leq a \leq 1$  を満たすすべての  $a$  に対して成り立つような  $x$  の値の範囲を求めよ。

N\_okayama2021A\_01.pbm