



2010年理学部（物理）第2問

2  $f(x) = |x - 2|\sqrt{x + 1}$  ( $x \geq -1$ )として、以下の問に答えよ。

- (1) 導関数  $f'(x)$  および 2 次導関数  $f''(x)$  を求めよ。ただし、 $x = -1, 2$  を除くものとする。
- (2)  $f(x)$  の増減、極値、凹凸を調べ、 $y = f(x)$  のグラフをかけ。