



2018年教育学部（算数・技術）第1問

1 a を実数とし、 $f(x) = 2x^2 - 4ax + 3a^2 - 4a + 1$ とする。

- (1) x に関する2次方程式 $f(x) = 0$ が実数解をもつような a の値の範囲を求めよ。
- (2) a のどんな値に対しても $f(2 + \sqrt{5}) > 0$ であることを示せ。