



2011 年 教育学部 第 4 問

4 関数 $f(x)$ は

$$f(x) = \begin{cases} x^3 - 3x^2 + 2x & (x \leq 2 \text{ のとき}) \\ x - 2 & (x > 2 \text{ のとき}) \end{cases}$$

で定義されている．次の各問に答えよ．

- (1) $y = f(x)$ のグラフを描け．
- (2) $a \leq x \leq a + 2$ での $f(x)$ の最大値が $f(a + 2)$ と等しくなるような実数 a の範囲を求めよ．