



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。