

1 ('12 東北大)

【難易度】…標準

以下の問いに答えよ。

- (1) 実数 x, y が $4^x - 4 \cdot 2^x + 9^y - 2 \cdot 3^y \leq -1$ を満たすとき, $2^x + 3^y$ のとり得る値の範囲を求めよ。
- (2) 実数 x, y が $4^x - 2 \cdot 2^x + 2^y \leq 0$ を満たすとき, $x + y$ のとり得る値の範囲を求めよ。