

2015年理系1第6問

6 関数 $y = 3 \cdot 4^x - 3 \cdot 2^{x+1} + 8$ ($0 \leq x \leq 2$) について, $2^x = t$ とする.

(1) t のとりうる値の範囲は \square サ $\leq t \leq$ \square シ \square である.

(2) $y = \square$ ス $t^2 - \square$ セ $t + \square$ ソ (\square サ $\leq t \leq$ \square シ \square) である.

(3) y は $t = \square$ タ \square のとき, すなわち, $x = \square$ チ \square のとき, 最大値 \square ツテ \square をとり, $t = \square$ ト \square のとき, すなわち, $x = \square$ ナ \square のとき, 最小値 \square ニ \square をとる.