

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 $$ である。

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

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