

2014年 経済学部 第4問

4 a, b, c を正の実数とする. 実数 x, y が

$$y = a^{bx+c}$$

をみたすとき

$$\text{LOG}_{a,b,c} y = x$$

と表すことにする.

- (1) $\text{LOG}_{2,4,5} 8$ の値を求めよ.
- (2) $\text{LOG}_{2,4,2} 5 = s$ とおく. $\log_{16} 125$ を s を用いて表せ. ただし, 対数を使わないで表せ.
- (3) 等式

$$\text{LOG}_{2,2,4} (2t+11) - \text{LOG}_{2,2,2} (t+1) - \text{LOG}_{2,2,2} (t+3) = 0$$

をみたす実数 t をすべて求めよ.