

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.