



2013年農・教育文化（文系）第3問

3 次の各問に答えよ。

- (1) 方程式  $2 \cdot 8^x - 3 \cdot 4^{x+1} + 5 \cdot 2^{x+1} + 24 = 0$  を満たすような実数  $x$  をすべて求めよ。
- (2) 下図のような点  $O$  を中心とする円において、弦  $AB$  と点  $A$  における接線  $l$  とのなす角  $\angle BAT$  は、その角内にある弧  $AB$  に対する円周角  $\angle APB$  に等しいことを証明せよ。ただし、 $\angle BAT$  は鋭角とする。

