



2015年 第1問

1 次の問いに答えなさい。

- (1) 平面上で、互いに平行な5本の直線とこれらに直交する6本の直線について、互いに隣り合う平行線どうしとの距離がすべて等しく、その距離を  $d$  ( $d > 0$ ) とするとき、これらの平行線を使ってできるすべての長方形の個数を求めなさい。また、これら長方形のうち、正方形でない長方形の個数を求めなさい。
- (2)  $\log_{10} 2 < 0.31$  が成り立つことを示しなさい。