



2014年農・工（環境建設）・教育・総合人間第3問

3 A は3桁の自然数で、その百の位の数 x 、十の位の数 y 、一の位の数 z は、

$$100x + 10y + z = x! + y! + z!$$

を満たしている。

- (1) $6!$ の値を求め、 x 、 y 、 z はすべて5以下であることを示せ。
- (2) x は3以下であることを示せ。
- (3) y 、 z のうち少なくとも1つは5であることを示せ。
- (4) A を求めよ。