

2015年 教育学部 第3問

3 正の実数 x, y, z に関する, 次の3つの条件を考える.

$$p: 2^x = 3^y = 6^z$$

$$q: 2^x = 3^y$$

$$r: \frac{1}{x} + \frac{1}{y} = \frac{1}{z}$$

- (1) p は r の十分条件であることを証明せよ.
- (2) p は r の必要条件ではないことを証明せよ.
- (3) p は「 q かつ r 」の必要条件であることを証明せよ.