



2017年 教育学部 第4問

4 2と書かれた空の封筒が2つ, 3と書かれた空の封筒が2つある. 箱の中に4と書かれたカードが3枚, 5と書かれたカードが1枚, 6と書かれたカードが2枚, 9と書かれたカードが4枚入っている. 各封筒には封筒に書かれた数の倍数が書かれたカードのみが入る. さらに, 各封筒には1枚のカードしか入らない. この箱の中から4枚のカードを同時に取り出すとき, 次の各問に答えよ.

- (1) 6と書かれたカードを含まずに, すべての封筒にカードが入る確率を求めよ. ただし, 「すべての封筒にカードが入る」とは, 取り出した4枚のカードすべてを封筒に入れられる入れ方が少なくとも1つあることとする.
- (2) すべての封筒にカードが入る確率を求めよ.
- (3) どのような入れ方をしてもカードが入らない封筒が1つ以上あったとき, 5と書かれたカードを含んでいない確率を求めよ.