



2016年理系第3問

3 3が書かれたカードが10枚、5が書かれたカードが10枚、10が書かれたカードが10枚、全部で30枚のカードが箱の中にある。この中から1枚ずつカードを取り出していき、取り出したカードに書かれている数の合計が10以上になった時点で操作を終了する。ただし各カードには必ず3, 5, 10いずれかの数が1つ書かれているものとし、取り出したカードは箱の中に戻さないものとする。次の問いに答えよ。

- (1) 操作が終了するまでに、カードを取り出した回数が1回である確率を求めよ。
- (2) 操作が終了するまでに、カードを取り出した回数が2回である確率を求めよ。
- (3) 操作が終了したときに、取り出したカードに書かれている数の合計が12以上である確率を求めよ。