



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.