



2012年 医学部 第1問

1 袋の中に1から8までの数字が1つずつ重複せずに書かれた8枚のカードが入っている。袋の中からカードを1枚取り出して、もとに戻すという操作を4回繰り返す。1回目, 2回目, 3回目, 4回目に取り出されたカードに書かれた数をそれぞれ a, b, c, d とする。このとき, 次の問に答えよ。

- (1) $a + b + c + d = 6$ となる確率を求めよ。
- (2) 積 $abcd$ が奇数となる確率を求めよ。
- (3) $(a - 1)(b - 1)(c - 1)(d - 1) = 0$ となる確率を求めよ。
- (4) $\frac{1}{ab} + \frac{2}{cd} = \frac{1}{2}$ となる確率を求めよ。