



2015年 医学部 第1問

1 次の各問に答えよ.

- (1) 実数 k に対し, 方程式 $x|1 - |x|| = k$ の異なる実数解の個数を求めよ.
- (2) 赤玉 a 個, 白玉 b 個, 青玉 c 個が入っている袋があり, 次の (i), (ii), (iii) が成り立つとする.
- (i) この袋から 1 個の玉を取り出すとき, 赤玉が出る確率は $\frac{1}{2}$ である.
- (ii) この袋から 2 個の玉を同時に取り出すとき, 赤玉と白玉が 1 個ずつ出る確率は $\frac{1}{7}$ である.
- (iii) この袋から 3 個の玉を同時に取り出すとき, 赤玉と白玉と青玉が 1 個ずつ出る確率は $\frac{6}{35}$ である.
- このとき, a, b, c を求めよ.