



2012 年 医（医）・歯・薬 第 4 問

4 表と裏のあるコイン 14 枚を一行に並べる。隣接する 2 枚の組すべてに着目し、表表、裏裏、表裏、裏表となる組の個数をそれぞれ数える。例えば、「表表表裏裏表表表裏裏裏裏裏裏」の順に並べた場合、表表は 4 個、裏裏は 6 個、表裏は 2 個、裏表は 1 個である。次の問いに答えよ。

- (1) 表表が 0 個、裏裏が 11 個、表裏が 1 個、裏表が 1 個となる並べ方は何通りか。
- (2) 表表が 0 個、裏裏が 9 個、表裏が 2 個、裏表が 2 個となる並べ方は何通りか。
- (3) 表表が 2 個、裏裏が 6 個、表裏が 3 個、裏表が 2 個となる並べ方は何通りか。