

問題 16. 期待値

選択式の問題がある. これは n 個の解答欄に $n+k$ 個の選択肢の中から答えを選び記入していくタイプで
答えに重複はないものとする. 出題の傾向などは無視することにして, 全く解答の検討がつかない場合, 得
点の期待値を最大にする回答方法を示せ.

選択肢を $\{a_1, a_2, \dots, a_{n+k}\}$ とする. ある解答欄に対し a_i が正解である確率は $\frac{1}{n+k}$ であり, 得点の期待値
は $\frac{n}{n+k}$

\therefore どのような埋め方をしても変わらない. (1)