2011 年 スポーツ科学学部 第 1 問

$\boxed{1}$ 3 個の赤球と 4 個の白球が入った箱がある．この箱から 1 回に 1 つずつランダムに球を取り出すことを繰り返し，k 回目に初めて赤球を取り出したときに終了する．ただし，取り出した球は箱に戻さない．

(1) $k=3$ となる確率は $\dfrac{\boxed{\text{ア}}}{35}$ である．

(2) k の期待値は $\boxed{\text{イ}}$ である．