

2013年 医学部 第17問

17 赤いカードが6枚、白いカードが2枚入っている箱の中から、カード1枚取り出し、色を記録してから、取り出したカードをもとの箱に戻すことを10回続けて行うこととする。8回以上赤いカードが出る確率を  $p$ 、8回以上白いカードが出る確率を  $q$  としたとき、 $\frac{109p}{7q} \times 3^{-8}$  の値を求めよ。