



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．