2021 年度　関西医科大学　前期理系　第 1 問 (3)

問題　ある病気にかかっているかどうかを判定する検査があり，検査結果は陽性か陰性かのどちらかである。この検査は，病気にかかっている人が陽性と判定される確率が $\frac{3}{4}$ であり，病気にかかっていない人が陰性と判定される確率が $\frac{19}{20}$ である。ここで，A 地域でこの病気にかかっている人の割合は全体の $\frac{1}{56}$ であるが，B 地域でこの病気にかかっている人の割合はわかっていないとする。

A 地域の住民から無作為に選ばれた被験者にこの検査を行う場合，検査結果が陽性となる確率は $\boxed{\text{コ}}$ である。さらに，検査で陽性と判定されたときに，実際に病気にかかっている確率は $\boxed{\text{サ}}$ である。

B 地域の住民から無作為に選ばれた被験者にこの検査を行う場合，検査結果が陽性となる確率は $\frac{3}{20}$ であった。このとき，B 地域の住民でこの病気にかかっている人の割合は $\boxed{\text{シ}}$ であり，検査で陽性と判定されたときに，実際に病気にかかっている確率は $\boxed{\text{ス}}$ である。

なお，この設問の解答は既約分数で表すこと。

S_kanni2021A_01_03.pbm