



2015年 保健福祉（2期）第4問



4 U大学のオープンキャンパスに30名の高校生が参加した。この30名の高校生のために、みそラーメンを5個、塩ラーメンを10個、しょうゆラーメンを15個、計30個のラーメンを参加の記念として用意し、高校生1名に必ず1つのラーメンを渡す。ただし渡すラーメンの味は無作為に決定される。このオープンキャンパスに参加した特定の2名、A、Bについて、次の問いに答えなさい。

- (1) A、Bともにみそラーメンを渡される確率を求めよ。  
 (2) A、Bが同じ味のラーメンを渡される確率を求めよ。

$$(1) \frac{5}{30} \times \frac{4}{29} = \frac{2}{87}$$

(2) A、Bがともに塩ラーメンを渡される確率は、

$$\frac{10}{30} \times \frac{9}{29} = \frac{9}{87} \quad (\text{あえて約分しない})$$

A、Bがともに、しょうゆラーメンを渡される確率は、

$$\frac{15}{30} \times \frac{14}{29} = \frac{21}{87}$$

$$(1) \text{とあわせて、} \frac{2}{87} + \frac{9}{87} + \frac{21}{87} = \frac{32}{87}$$