

条件付き確率 #22 その2 ①

52枚のトランプ（ジョーカーは含まない）からAさんBさんが、この順にカードを1枚引く。

2人とも絵札（人物の書かれているカード）を引く確率を求めなさい。ただし、引いたカードは戻さないとする。

条件付き確率

52 枚の中で絵札は 12 枚あるから



A さんが絵札を引く確率は $\frac{12}{52}$ になる。

条件付き確率

引いたカードは戻さないので、Bさんがカードを引くときは枚数が51枚で、そのうち絵札は11枚になっているから

Bさんが絵札を引く確率は $\frac{11}{51}$

条件付き確率

だから 2 人とも絵札を引く確率は

$$\frac{12}{52} \times \frac{11}{51} = \frac{11}{221} \quad \boxed{\text{答}}$$