

「機率論」戡誤表

Yung-Chen Chou

April 11, 2009

P12, 範例4, 計算式

原

$$P(Q_s) = \frac{\binom{51}{4}}{\binom{51}{5}} = \frac{51!}{4!47!} \cdot \frac{5!47!}{52!} = \frac{5}{52}$$

應修正為

$$P(Q_s) = \frac{\binom{51}{4}}{\binom{52}{5}} = \frac{51!}{4!47!} \cdot \frac{5!47!}{52!} = \frac{5}{52}$$

P18,

- 步驟1: 挑選1種人面牌。
 步驟2: 在這種人面牌4張中選取2張。
 步驟3: 挑選另外一種人面牌。
 步驟4: 再由這種人面牌4張中選取2張。
 步驟5: 由其餘44張不是人面牌中挑選第5張。

建議修正為下列敘述:

- 步驟1: 挑選1個面值。
 步驟2: 個面值的4種花色中選取2張。
 步驟3: 挑選另外一個面值。
 步驟4: 再由這個面值的4種花色中選取2張。
 步驟5: 由其餘44張未被選過面值牌中挑選第5張。

P18, 下方

- 由一副牌中任選二種人面牌組合。
 由2種人面牌中各選2張。
 由其餘44張非人面牌中選出5張。
 符合的組合數有 $\binom{13}{2} \binom{4}{2} \binom{4}{2} \cdot 44$

建議修正為:

- 由一副牌中任選二種面值組合。
 由2種面值牌中各選2張。
 由其餘44張未被選過的面值牌中選出5張。
 符合的組合數有 $\binom{13}{2} \binom{4}{2} \binom{4}{2} \cdot 44$

P56, 上方計算式

$$\frac{9!}{3!3!2!} = [P(A)]^3 [P(B)]^1 [P(C)]^3 [P(D)]^2$$

應修正為

$$\frac{9!}{3!3!2!}[P(A)]^3[P(B)]^1[P(C)]^3[P(D)]^2$$

P67, 中間

$$\begin{aligned} P(K) &= P(\text{綠球與}K\text{或白球與}K) \\ &= P(\text{綠球與}K) + P(\text{白球與}K) \\ &\quad (\text{對互斥事件採用OR 規則}) \\ &= P(\text{綠球})P(K|\text{綠球}) + P(\text{白球})P(K|\text{白球}) \\ &\quad (\text{藉由AND 規則}) \\ &= \frac{2}{5} \cdot \frac{4}{52} + \frac{3}{5} \cdot \frac{4}{16} \end{aligned}$$

應修正為

$$\begin{aligned} P(K) &= P(\text{綠球與}K\text{或白球與}K) \\ &= P(\text{綠球與}K) + P(\text{白球與}K) \\ &\quad (\text{對互斥事件採用OR 規則}) \\ &= P(\text{綠球})P(K|\text{綠球}) + P(\text{白球})P(K|\text{白球}) \\ &\quad (\text{藉由AND 規則}) \\ &= \frac{2}{5} \cdot \frac{4}{52} + \frac{3}{5} \cdot \frac{4}{16} \end{aligned}$$

P77, 中上

範例2 (續)

試計算在一連續的8條街道上, 開出至少5張罰單的機率。

建議修正為:

試計算在一連續的4條街道上, 開出至少5張罰單的機率。

P89, 中

式子:

$$P(X = x) = \frac{e^{\lambda} \lambda^k}{k!} \quad \text{當 } k = 0, 1, 2, 3, \dots$$

建議修正為:

$$P(X = x) = \frac{e^{-\lambda} \lambda^k}{k!} \quad \text{當 } k = 0, 1, 2, 3, \dots$$

P93, 中

其中 X_i 是指標 (其值介於 0 與 1 之間的隨機變數)。因此

建議修正為:

其中 X_i 是指標 (其值為 0 或 1 的隨機變數)。因此

P93, 中

$EX_i = P(X_i = 1) = P(\text{指標被設定要去尋找求出})$

建議修正為:

$EX_i = P(X_i = 1) = P(\text{指標被設定為要觀察})$

P116, 上

但是不能忽略整個區間並且只以 $f(x) = x^2/9$ 來表示...

建議修正為:

但是不能忽略區間定義並且只以 $f(x) = x^2/9$ 來表示...

P117, 中 (式子)

$$f(z)dz = P(X \approx z)$$

建議修正為:

$$f(x)dx = P(X \approx x)$$