

「基礎数学問題集」7章正誤表 (2017年2月15日)

頁	場所	誤	正
p.89	下から2行目	(2) $\cdots = n - p$	(2) $\cdots = np$
p.93	下から3行目	(3) $\cdots + \frac{1}{2^n}$	(3) $\cdots + \frac{1}{2^n}$

p.116 問題 37 ヒントの追加

(1) 二項定理より (左辺) $= \{p + (1 - p)\}^n = 1^n = 1$

(2) 問題 27(1) より $r = 1, 2, \dots, n$ に対して

$$rf(r) = np {}_{n-1}C_{r-1} p^{r-1} (1-p)^{(n-1)-(r-1)}$$

が成り立つことを用いる.

(3) $r = 1, 2, \dots, n$ に対して

$$\begin{aligned} r^2 {}_n C_r &= rn {}_{n-1} C_{r-1} \\ &= n(r-1+1) {}_{n-1} C_{r-1} \\ &= n \{ (r-1) {}_{n-1} C_{r-1} + {}_{n-1} C_{r-1} \} \end{aligned}$$

と変形できることを用いる.