



小さいものを小, 大きいものを大. と書く.
 n 回の抜き出しの確率を P_n と書く

(i) 小が18個取り出されるとき.

18回を抜き出し

$$P_{18} = p^{18}$$

(ii) 小が14個, 大が1個取り出されるとき.

15回を抜き出し

$$P_{15} = {}_{15}C_1 \cdot p^{14}q = 15p^{14}q$$

(iii) 小が10個, 大が2個取り出されるとき.

12回を抜き出し

$$P_{12} = {}_{12}C_2 \cdot p^{10}q^2 = 66p^{10}q^2$$

(iv) 小が6個, 大が3個取り出されるとき

9回を抜き出し

$$P_9 = {}_9C_3 \cdot p^6q^3 = 84p^6q^3$$

(v) $n \neq 9, 12, 15, 18$ のとき $P_n = 0$

$$\frac{3 \cdot 2 \cdot 1}{3 \cdot 2} = 84$$

$$\frac{12 \cdot 1}{84}$$