

問題

7個の文字 A, B, C, D, E, F, G のうち、異なる5文字を選んで1列に並べるとき、並べ方の総数を求めよ。

7つから5つを選んで並べる順列は、

$$\begin{aligned}
 {}_7P_5 &= 7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3 \\
 &= \underline{2520 \text{ 通り}}
 \end{aligned}$$

問題

次のものの総数を求めよ。

(1) 10人の生徒から3人を選んで1列に並べるとき、並び順

$${}_{10}P_3 = 10 \times 9 \times 8 = \underline{720 \text{ 通り}}$$

(2) 7個の数字 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 のうちの異なる4個を並べて作る4桁の整数

$${}_7P_4 = 7 \times 6 \times 5 \times 4 = \underline{840 \text{ 通り}}$$