

① $\frac{1}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{5} = \frac{1}{5}$ با تکرار: $\frac{1}{4} \times \frac{5}{6} \times \frac{6}{7} = \frac{1}{7}$

② $\frac{1}{4} \times \frac{3}{5} \times \frac{5}{6} = \frac{1}{6}$ بدون تکرار: $\frac{1}{5} \times \frac{5}{6} \times \frac{6}{7} = \frac{1}{7}$

③ $\frac{1}{3} \times \frac{4}{5} \times \frac{5}{6} = \frac{2}{9}$, $\frac{1}{3} \times \frac{5}{6} \times \frac{6}{7} = \frac{5}{14}$

④ $\frac{1}{3} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{5} = \frac{1}{5}$ $\frac{1}{3} \times \frac{4}{5} \times \frac{5}{6} = \frac{2}{9}$

⑤ $\frac{1}{4} \times \frac{3}{5} \times \frac{5}{6} = \frac{1}{6}$ بدون تکرار: $\frac{1}{5} \times \frac{5}{6} \times \frac{6}{7} = \frac{1}{7}$

⑥ $\frac{1}{1} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{5} = \frac{3}{5}$ بدون تکرار: $\frac{1}{1} \times \frac{5}{6} \times \frac{6}{7} = \frac{5}{7}$

⑦ $\frac{1}{1} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{5} = \frac{3}{5}$ $\frac{1}{1} \times \frac{5}{6} \times \frac{6}{7} = \frac{5}{7}$

⑧ اعدادی بر ۴ عیب ندارند در قسمت راست به عیب ندارند

۱۲. ۱۴. ۱۶. ۱۸. ۲۰. ۲۲. ۲۴. ۲۶. ۲۸. ۳۰. ۳۲. ۳۴. ۳۶. ۳۸. ۴۰. ۴۲. ۴۴. ۴۶. ۴۸. ۵۰. ۵۲. ۵۴. ۵۶. ۵۸. ۶۰. ۶۲. ۶۴. ۶۶. ۶۸. ۷۰. ۷۲. ۷۴. ۷۶. ۷۸. ۸۰. ۸۲. ۸۴. ۸۶. ۸۸. ۹۰. ۹۲. ۹۴. ۹۶. ۹۸. ۱۰۰.

⑨ $\frac{1}{2} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{5} = \frac{3}{10}$ $\frac{1}{2} \times \frac{5}{6} \times \frac{6}{7} = \frac{5}{14}$

⑩ $\frac{1}{4} \times \frac{3}{5} \times \frac{4}{6} = \frac{1}{5}$ بدون تکرار: $\frac{1}{5} \times \frac{5}{6} \times \frac{6}{7} = \frac{1}{7}$

$$\binom{11}{1} + \binom{11}{2} + \binom{11}{3} + \binom{11}{4} = 14$$

$$\frac{\binom{4}{0} \times 5!}{2! \times 3!} = 9$$

$$\binom{9}{0} = \frac{9!}{2! \times 2!} = 14$$

$$+ \binom{13}{2} + \binom{2}{2} = 19$$

$$\binom{4}{2} \times \binom{5}{2} = 10 \times 6 = 9$$

$$\frac{4! \times 7 \times 1}{2! \times 3!} = 8$$

برای حالت به یک خانه به راست و حالت وجود دارد: $\sum x \times x \times x \times x \times x = x^5$

$$\binom{10}{1} + \binom{1}{2} + \binom{2}{3} = 24$$