

for which $\delta_i = \delta_{i+1}$

$$A_{i+1} \delta_i - V_{i+1} \delta_i = \delta_{i+1} \delta_i$$

or

$$\frac{1}{\delta_i \delta_i} = \frac{1}{\delta_i \delta_i} + \delta_i$$

$$V_{i+1} \delta_i = \delta_{i+1} \delta_i$$



$$V_{i+1} \delta_i = \delta_{i+1} \delta_i$$

$$V_{i+1} \delta_i = \delta_{i+1} \delta_i$$

18

14 آزمون

$\frac{9!}{1! \times 1!} \times 1! = 9! \times 1! = 362880 \leftarrow (9!) \times 1! = 362880$

$(9!) \times \frac{1!}{1} = \frac{9!}{1! \times 1!} \times \frac{1!}{1} = \frac{9! \times 1!}{1! \times 1!} = 9!$

$(9!) \times 1! = \frac{9!}{1! \times 1!} \times 1! = 9!$

$(9!) \times 1! = \frac{9!}{1! \times 1!} \times 1! = 9!$

$\frac{9!}{1! \times 1!} \times 1! = 9! \times 1! = 362880$

$a b (cd) ef \rightarrow 9! = 362880$

$a b (cd) ef \rightarrow 9! \times 1! = 362880$

$\frac{9!}{1} \rightarrow 9! \times 1! = 362880$

$(cd)ef, a, b$

$\frac{9!}{1!} = 362880$

$\frac{9!}{1!} = 362880$

$(.....) o o o o o$

$9! \times 1! = 362880$

19200

(180)

$\frac{9!}{1! \times 1!} = 362880$

$9! = 362880$

$(ooooo) (ooooo)$

$a! \times \binom{9}{a} \times a! = 19200$

$1! \times 1! \times 1! = 1$

$1! \times 1! \times 1! = 1$

۱۱- c, d, e در یک دسته هستند می‌توانند با هم جابه‌جا شوند.

$$\textcircled{cde} \textcircled{a} \textcircled{b} \textcircled{\varnothing} \rightarrow 4! \times 3!$$

۱۷- ۵ گوی سفید را قرار می‌دهیم که ۵ حالت می‌شود
بین این ۵ گوی ۶ جای خالی وجود دارد که ۵ گوی را در این ۶ جا می‌نویسیم
یعنی ۵ جا از ۶ جا برای آنها انتخاب می‌کنیم پس ۵ حالت می‌شود

$$\text{گوی سفید} \text{---} \textcircled{\quad} \text{---} \textcircled{\quad} \text{---} \textcircled{\quad} \text{---} \textcircled{\quad} \text{---} \textcircled{\quad} \text{---} \text{جایگاه برای گوی سیاه} \quad \binom{4}{5} \times 5! \times 5!$$

۱۸-

$$\text{حالتی که همدی گوی‌های سیاه کنار هم هستند} \rightarrow A = 4! \times 5!$$

$$\text{حالتی که هیچ دو گوی سیاه کنار یکدیگر نیست} \rightarrow B \text{ (سوال ۱۷)} = \binom{4}{5} \times 5! \times 5!$$

$$\text{حالت یعنی} \rightarrow 10! - (A + B) \rightarrow 10! - (4! \times 5! + \binom{4}{5} \times 5! \times 5!)$$