

(۳) نماز در طرف  $\frac{4!}{1} = 4!$   
 $\frac{4!}{1} = 4!$   
 $4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$

(۲) دایره ای  $(4-1)! = 3!$   
 $3 \times 2 \times 1 = 6$

(۱)  $4!$   
 $4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$

(۴)  $(4, 4) = 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$

(۵)  $\frac{(4-1)!}{2} = \frac{3!}{2} = \frac{6}{2} = 3$

(۶)  $\binom{4}{2} \times (4-1)! = \frac{4!}{2!2!} \times 3! = 6 \times 6 = 36$

(۷) عدد زوج، a، b انتخاب

$\binom{4}{2} \times 2! = \frac{4!}{2!2!} \times 2 = 6 \times 2 = 12$

(۸)  $4! = 24$

(۹)  $4! \times 2! = 24 \times 2 = 48$

(۱۰)  $4! \times 3! = 24 \times 6 = 144$

(۱۱)  $\frac{4!}{2!} = \frac{24}{2} = 12$

(۱۲)  $c d e \rightarrow \frac{4!}{3!} = \frac{24}{6} = 4$

(۱۳)  $c d a \rightarrow \frac{4!}{3!} = 4$

(۱۴)  $(d a) (c e) \rightarrow \frac{4!}{2!2!} = \frac{24}{4} = 6$

(۱۵)  $4! \times 5! = 24 \times 120 = 2880$

(۱۶)  $2! \times 5! \times 5! = 2 \times 120 \times 120 = 28800$

(۱۷)  $4! \times 2! = 24 \times 2 = 48$

(۱۸)  $4! \times 5! = 24 \times 120 = 2880$

(۱۹)  $5! \times 5! \times 2 = 120 \times 120 \times 2 = 28800$

(۲۰)  $5! \times 4! = 120 \times 24 = 2880$