

$$\frac{(n-1)!}{2} = \frac{5!}{2} = 60 \quad (3)$$

$$(4-1)! \cdot 5! = 120 \quad (2)$$

$$6! = 720 \quad (1)$$

$$\binom{4}{2} \times 3! = \binom{4}{2} \times 3! \rightarrow \frac{4 \times 3}{2} \times 3! = 90 \quad (5)$$

$$\binom{4}{2} \times 4! = \binom{4}{2} \times 4! \rightarrow \frac{4 \times 3}{2} \times 4! = 144 \quad (4)$$

$$\binom{4}{3} \times 4! = 4 \times 4! = 24 \times 4 = 96 \quad (7)$$

$$\binom{4}{2} \times \frac{3!}{2} \rightarrow \binom{4}{2} \times \frac{3!}{2} = 60 \quad (6)$$

$$\boxed{c d b a b c d e f} \quad 5! \times 2! = 240 \quad (9)$$

$$\boxed{c d b a b c d e f} \quad 5! = 120 \quad (8)$$

$$\boxed{c d e b a b c d f} \quad 4! \times 3! = 144 \quad (11)$$

$$\frac{6!}{2!} = 6 \times 5 \times 4 \times 3 = 360 \quad (10)$$

$$\frac{6!}{3!} = 6 \times 5 \times 4 = 120 \quad (13)$$

$$\frac{6!}{3!} = 6 \times 5 \times 4 = 120 \quad (12)$$

$$\dots 6! \times 5! = 86400 \quad (15)$$

$$\frac{6!}{2! \cdot 2!} = 6 \times 5 \times 4 \times 3 = 360 \quad (14)$$

$$\dots \dots \dots \binom{4}{2} \times 5! \rightarrow 6! \times 5! = 14400 \quad (17) \quad \text{No}$$

$$\dots \dots \dots 2! \times 5! \times 5! = 28800 \quad (16)$$

$$2! \times 5! \times 5! = 28800 \quad (19)$$

$$(18) \quad \text{موسسات (مساه) - کورسلا}$$

$$5! \times 4! = 2880 \quad (20)$$

$$(20) \quad 10! - (2! \times 5! + 3! \times 5! \times 2!) = 345600$$

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

