

۱- $8! \times 4!$ سس سس سس ... بزرگ

۲- اوس دوم سس سس سس ... $(4!) \times 7! \times 4!$

وقتی هیچ دو نفر یکی ندارند - وقتی همه نیز یکی ندارند - کل حالات هم نیست

$11! - (8! \times 4! + 4!) \times 7! \times 4!$

۳- $2! \times 4! \times 3! \times 4!$ سس سس سس ... بزرگ بزرگ

۴- $2! \times 3! \times 4! \times 4! \times 2!$ سس سس سس سس سس ... بزرگ

۵- $(4) (5) (6) = 100$ بزرگ $(4) (2) (3) = 48$ بزرگ

۶- $(4) (5) (3) = 90$ بزرگ $(4) (3) (1) = 12$ با صفر $12 + 18 = 30$

$(3) (3) (2) = 18$ بدون صفر $12 + 18 = 30$

۷- $(4) (5) (2) = 40$ بزرگ $(3) (3) (2) = 18$ بزرگ

۸- $(2) (5) (3) - 1 = 29$ بزرگ $(2) (3) (2) = 12$ بزرگ $12 + 3 = 15$

$(1) (3) (1) = 3$ بزرگ

۹- $(1) (5) (2) = 10$ بزرگ $(1) (3) (2) = 6$ بزرگ

بانتظار

$$\underbrace{(2)}_{1,2} \underbrace{(5)}_{0,2,4} \underbrace{(3)}_{0,2,4} - 1 = 29$$

بانتظار

$$\begin{matrix} (1) & (3) & (1) & = 3 \\ | & & | & \\ (2) & (3) & (2) & = 12 \\ | & & | & \\ 1,2 & & 0,4 & \end{matrix}$$

$12 + 3 = 15$

-11

بانتظار

$$\underbrace{(4)}_{0,4} \underbrace{(0)}_{0,4} \underbrace{(0)}_{0,4} = 32$$

... 12, 04, 20, 24, 32, 40, 44

بانتظار

$$\underbrace{(4)}_{0,4} \underbrace{(0)}_{0,4} \rightarrow \text{با صفر} = 9$$

04, 20, 40

 $9 + 6 = 15$

-12

بانتظار

$$\underbrace{(2)}_{1,2} \underbrace{(0)}_{0,4} \rightarrow \text{بدون صفر} = 6$$

12, 24, 42

بانتظار

$$\underbrace{(4)}_{0,4} \underbrace{(0)}_{0,4} \underbrace{(1)}_{0,4} = 20$$

بدون انتظار

$$\underbrace{(4)}_{0,4} \underbrace{(3)}_{0,4} \underbrace{(1)}_{0,4} = 12$$

-13

$1 + 3 + 0 + 4 + 3 + 0 = 19$

111 23 → 111 → 123 → 3!

$\frac{3!}{0!} \leftarrow 111$ → حالت 1

$\frac{3!}{1!} \leftarrow 112$ → حالت 2

$\frac{3!}{2!} \leftarrow 113$ → حالت 3

$\frac{3!}{0!} \leftarrow 123$ → حالت 4

$\frac{3!}{1!} \leftarrow 213$ → حالت 5

$\frac{3!}{2!} \leftarrow 312$ → حالت 6

-14

$$\frac{6!}{2! \cdot 4!} = 90$$

111 23 → $\frac{5!}{3!} = 20$ حالت

111 33 → $\frac{5!}{2! \cdot 3!} = 10$ حالت

11222 → $\frac{5!}{2! \cdot 3!} = 30$ حالت

20 + 10 + 30 = 60 حالت

-15

$$\binom{4}{2} \times \binom{4}{2} = 15 \times 6 = 90$$

-16

$$\frac{1!}{5! \cdot 3!} = \binom{1}{5} = \binom{1}{3} = 0$$

-17

19- خطای منی و بیستین

$$\left. \begin{matrix} 1 \times 1 = 1 \\ 2 \times 2 = 4 \\ 3 \times 3 = 9 \end{matrix} \right\} 14$$

-18