

18

رها موسوی تالیف شماره ۳۰ دهم دفتر A

1! x 4!

1

4! x (4 choose 1) x 4! = 4! x 4!

2

4! - 4! x (4 choose 1) - 4! x 4!

3

~~4! x 4! x 4! x 4! x 4!~~

طرف طرف مش مش مش مش

4

2! x 4! x 3! x 4!

~~4! x 3! x 4! x 3!~~

مش مش مش مش مش مش

5

2! x 4! x 3! x 4! x 2!

بدون تکرار: 4 x 4 x 3 = 48

با تکرار: 4 x 5 x 5 = 100

6

بدون تکرار: 4 x 3 x 1 + 3 x 3 x 2 = 30

با تکرار: 4 x 5 x 3 = 60

7

بدون تکرار: 3 x 3 x 2 = 18

با تکرار: 4 x 5 x 2 = 40

8

بدون تکرار: 1 x 3 x 2 + 1 x 3 x 3 = 15

با تکرار: 2 x 5 x 3 = 30

9

بدون تکرار: 1 x 3 x 2 = 6

با تکرار: 1 x 5 x 2 = 10

10

Senobar

$$\text{بدون تکرار} : 1 \times 3 \times 3 = 9 \quad \text{با تکرار} : 1 \times 5 \times 3 = 15 \quad 11$$

$$20, 30, 40, 12, 24, 32, 44, 00$$

$$\text{با تکرار} : 1 \times 4 = 4 \quad \text{بدون تکرار} : 3 \times 3 + 2 \times 3 = 15 \quad 12$$

$$\text{بدون تکرار} : 4 \times 3 \times 1 = 12 \quad \text{با تکرار} : 4 \times 5 \times 1 = 20 \quad 13$$

$$\frac{4!}{3! \times 2!} = 40 \quad 14$$

$$11123, 11133, 11233$$

$$\frac{5!}{3!} + \frac{5!}{3! \times 2!} + \frac{5!}{2! \times 2!} = 90 \quad 15$$

$$111, 112, 113, 123, 133, 233$$

$$1 + \frac{3!}{2!} + \frac{3!}{2!} + 3! + \frac{3!}{2!} + \frac{3!}{2!} = 19 \quad 16$$

$$\binom{4}{2} \times \binom{4}{2} = 9 \times 15 = 90 \quad 17$$

$$\frac{4!}{3! \times 2!} = 4 \quad 18$$

$$45 \quad 19 \quad | \quad 15 + 1 + 3 = 19 \quad 20$$