

۴ مرتبه شش ررر (وز ف ف)

$$8! \cdot 4!$$

(۱)

۴ مرتبه شش ررر ررر ررر ررر

$${}^4P_4 \times 4! \times 7! = \frac{4!}{4! \cdot 4!} \times 4! \times 7! = \frac{4!}{4!} \times 7!$$

(۲)

۴ مرتبه شش ررر ررر ررر - ۴ مرتبه شش ررر ررر ررر - ۴ مرتبه شش ررر ررر ررر

$$11! - \frac{4!}{4!} \times 7! - 8! \cdot 4!$$

$${}^4P_4 \times 4! \times 7! = \frac{4!}{4!} \times 7!$$

۴ مرتبه شش ررر ررر ررر (فوزن)

(۳)

۴ مرتبه شش ررر ررر ررر

$$4! \times 4! \times 3! \times 2!$$

(۴)

۴ مرتبه شش ررر ررر ررر (ررر)

$$4! \times 4! \times 3! \times 2!$$

(۵)

بازگزار

$${}^4P_4 = 100$$

بازگزار

$${}^4P_3 = 41$$

(۶)

بازگزار

$${}^4P_3 = 60$$

بازگزار

$${}^4P_2 = 12$$

$${}^3P_3 = 18$$

$$18 + 12 = 30$$

(۷)

بازگزار

$${}^4P_2 = 50$$

بازگزار

$${}^3P_3 = 18$$

(۸)

بازگزار

$${}^4P_3 = 24$$

بازگزار

$${}^4P_2 = 12$$

$${}^3P_3 = 6$$

$${}^3P_2 = 12$$

$$12 + 6 = 18$$

(۹)

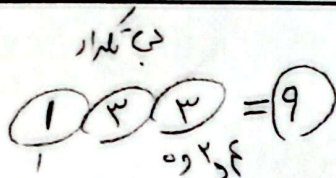
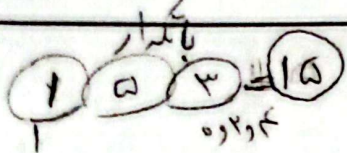
بازگزار

$${}^4P_2 = 10$$

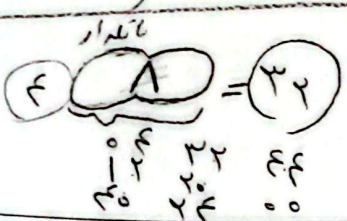
بازگزار

$${}^4P_3 = 6$$

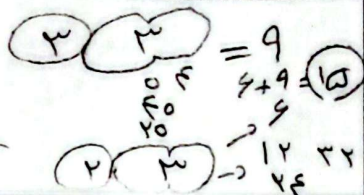
(۱۰)



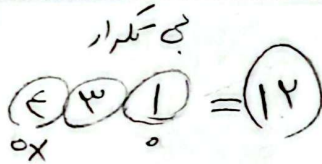
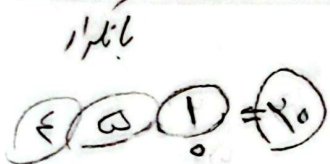
(11)



جمله دوم



(12)



(13)

$$\frac{6!}{2!3!} = \frac{6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1}{2 \times 1 \times 3 \times 2 \times 1} = 6 \times 5 \times 2 = 60$$

(14)

$$\frac{6!}{2!3!} = \frac{6 \times 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1}{2 \times 1 \times 3 \times 2 \times 1} = 6 \times 5 \times 2 = 60$$

(15)

$111 = \frac{3!}{1!1!1!} = 1 \times 2 \times 1 = 2$ $\frac{3!}{1!1!1!} = 2$ $1 + 2 + 3 + 2 + 6 + 3 = 19$
 $112 = \frac{3!}{1!1!1!} = 2 \times 1 \times 1 = 2$ $\frac{3!}{1!1!1!} = 6$
 $121 = \frac{3!}{1!1!1!} = 2 \times 1 \times 1 = 2$ $\frac{3!}{1!1!1!} = 2$

(16)

$$\binom{6}{2} \times \binom{4}{2} = \frac{6 \times 5}{2} \times \frac{4 \times 3}{2} = 90$$

(17)

RRRRR UUU

$$\frac{1!}{5!3!} = \binom{1}{5} = \binom{1}{5} = \frac{1 \times 1 \times 1}{3 \times 2 \times 1} = 0.16$$

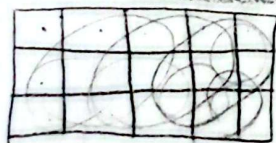
(18)



۵ ستون داریم هر ستون ۴ خط افقی

$$4 \times 4 \times 4 \times 4 \times 4 = 4^5 = 2^10 = 1024$$

(19)



$$\frac{2}{2 \times 2} + \frac{4 \times 2}{2 \times 2} + \frac{5 \times 2}{1 \times 1} = 2 + 4 + 10 = 16$$