

Subject: _____
Date: _____

۴! . ۸!

-۱

$\binom{8}{4} \cdot 4! \cdot 7!$

$\leftarrow 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0$

-۲

$11! - (8! \cdot 4! + \binom{8}{4} \cdot 4! \cdot 7!)$

-۳

۴! . ۳! . ۲! . ۱!

-۴

۲! . ۱! . ۱! . ۱! . ۱!

-۵

بازگشت $\rightarrow 4 \times 3 \times 2 = 24$

بازگشت $\rightarrow 4 \times 4 \times 2 = 32$

-۶

بازگشت $\rightarrow 4 \times 3 \times 2 = 24$

بازگشت $\rightarrow \left. \begin{matrix} 4 \times 3 \times 2 = 24 \\ + \\ 4 \times 2 \times 1 = 8 \end{matrix} \right\} = 32$

-۷

بازگشت $\rightarrow 4 \times 3 \times 2 = 24$

بازگشت $\rightarrow 3 \times 3 \times 2 = 18$

-۸

بازگشت $\rightarrow (2 \times 3 \times 2) - 1 = 11$

بازگشت $\rightarrow \left. \begin{matrix} 1 \times 3 \times 1 = 3 \\ + \\ 2 \times 2 \times 1 = 4 \end{matrix} \right\} = 7$

-۹

بازگشت $\rightarrow \frac{1 \times 3 \times 2}{4} = 1.5$

بازگشت $\rightarrow \frac{1 \times 3 \times 2}{4} = 1.5$

-۱۰

بازگشت $\rightarrow \frac{1 \times 3 \times 2}{4} = 1.5$

بازگشت $\rightarrow \frac{1 \times 3 \times 3}{4} = 2.25$

-۱۱

در رقم راست

بازگشت $\rightarrow 2 \times 3 \times 2 = 12$

-۱۲

بازگشت $\rightarrow \left. \begin{matrix} 4 \times 3 \times 2 = 24 \\ 4 \times 2 \times 1 = 8 \\ 4 \times 1 \times 1 = 4 \\ 4 \times 1 \times 1 = 4 \end{matrix} \right\} = 40$

بازگشت $\rightarrow \left. \begin{matrix} 3 \times 3 \times 2 = 18 \\ 3 \times 2 \times 1 = 6 \end{matrix} \right\} = 24$

$4 \times 3 \times 2 = 24$
 $4 \times 2 \times 1 = 8$
 $4 \times 1 \times 1 = 4$

در رقم راست

۱۳ - $\{ 1, 2, 3, 4 \} \rightarrow 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24$ } $\{ 1, 2, 3, 4, 5 \} \rightarrow 5 \times 4 \times 3 \times 2 \times 1 = 120$

۱۴ - $\frac{6!}{2} = \frac{720}{2} = 360$
 $\leftarrow \leftarrow 2! \cdot 3! \rightarrow 1$

۱۵ - یک رقم کمتر تعدادش با سوال قبل برابر است \leftarrow ۶ حالت

۱۶ - $111 / 112 / 113 / 133 / 123 / 233$
 $\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
 $1 + 3 + 3 + 3 + 6 + 3 = 19$

۱۷ - هر ۲ خط افقی، عمودی یا هم چهارگانه می باشد \leftarrow
 $\binom{4}{2} \binom{4}{2} = 6$

۱۸ - $\frac{8!}{8! \cdot 5!} = \frac{1}{5!} = \frac{1}{120}$

۱۹ - هر ستون برای حرکت است ۴ حالت \leftarrow
 $\frac{4 \times \dots \times 4}{4} = 4^3 = 64$
 لا ستون

۲۰ - $\frac{1 \times 1}{1} + \frac{2 \times 2}{2} + \frac{3 \times 3}{3} = 1 + 2 + 3 = 6$