

<p>⑤ $\binom{7}{4} \times 4! = 90$</p>	<p>④ $\binom{7}{4} \times 4! = 370$</p>	<p>③ $\frac{(n-1)!}{2} \Rightarrow \frac{5!}{2} = 40$</p>	<p>② $(n-1)! \Rightarrow 5! = 120$</p>	<p>① $4! = 720$</p>
---	--	--	---	--------------------------------

<p>ا حساباً انتخاب شود پس باید ۳ نفر دیگر انتخاب کنیم در طاق و ۳ نفر در خالی ۳ نفر باشد پس از ۴ نفر ۳ را باید انتخاب کنیم در حالت به همین</p>	<p>⑦ $\binom{7}{4} \times \frac{4!}{2} = 45$</p> <p>⑥ $\binom{4}{3} \times 4! = 96$</p>
---	---

<p>⑩ در نصف حلقه اول از ۵ نفر در نصف دیگر ۵ نفر از ۵ سوار می شود $\rightarrow \frac{7!}{2!} = 370$</p>	<p>⑨ $(c d)(a)(b)(e)(f)$ $\Rightarrow 5! \times 2! = 240$</p>	<p>⑧ $(c d)(a)(b)(e)(f)$ $\Rightarrow 5! = 120$</p>
---	---	---

<p>⑬ $\frac{7!}{3!} = 140$</p>	<p>⑫ $c \rightarrow d \rightarrow e$ $\rightarrow \frac{7!}{3!} = 140$</p>	<p>⑪ $(c d e)(a)(b)(f)$ $\Rightarrow 4! \times 4! = 144$</p>
---	--	--

<p>⑮ $5! \times \binom{7}{5} \times 5! = 5! \times 5! \times 2 = 14400$</p>	<p>⑯ $2 \times 5! \times 5! = 28800$</p>	<p>⑰ $2! \times 5! = 17600$</p>	<p>⑱ $\frac{7!}{2! \cdot 2!} = 180$</p>
--	---	--	--

<p>⑲ $5! \times 5! \times 2! = 28800$</p>	<p>⑳ $10! - 2! \times 5! - 5! \times 5! \times 2 = 3456000$</p>
--	--

<p>⑳ $28800 = 4! \times 5!$</p>	<p>اول ۵ سفید را داریم از ۴ چینی و سپس ۵ جای خالی مانده در ۵ نور سیاه</p>
--	---