

Subject: پنجاهمین درجه

۱) $4! = 24$ ← چش ۴ نفر ستاینز

۲) $(n-1)! = 3! = 6$ ← دور سیز

۳) $\frac{(n-1)!}{2} = \frac{3!}{2} = 3$ ← دایره‌ها را نما از دو طرف

۴) انتخاب ۴ نفر از ۴ نفر و چش ← $\binom{4}{4} \times 4! = \frac{4!}{2! \times 2!} = 3$

۵) $\binom{4}{4} \times (4-1)! = 6$ ← دور سیز

۶) $\frac{\binom{4}{4} \times (4-1)!}{2} = 3$ ← دایره‌ها را نما از دو طرف

۷) $\binom{4}{3} \times 4! = 96$ ← چش در اوتوموس ← $a \circ \circ \circ$ (۳ نفر)

۸) $5! = 120$ ← $c \circ d \circ a \circ b \circ e \circ f$ ← بیج جسم داریم

۹) مثل سوال قبلی ولی c و d هم جای جایی شوند ← $5! \times 2! = 240$

۱۰) یا c قبل از d یا بعد از آن پس جای استخوان تقسیم می‌کنیم ← $\frac{4!}{2!} = 120$

۱۱) $4! \times 3! = 144$ ← $(edc) \circ \circ \circ \circ \circ \circ$

۱۲) $\frac{4!}{3!} = 4$ ← $c \circ d \circ e$

۱۳) $\frac{4!}{3!} = 4$ ← $c \circ d \circ a$

۱۴) $\frac{4!}{2! \times 2!} = 6$ ← $c \circ e \circ d \circ a$ PAN

