Subject:

Date: . . No:

نام و نام خانوادگی: آترین فروتن تکلیف ۲۹ کلاس دهم دختر ج

سوال ۱) $۷۲۰ = ۶!$

سوال ۲) $۱۲۰ = ۵! = (۵-۱)!$ نفر اول می نشینند و ۵ نفر دیگر نسبت به او چیده می شوند

سوال ۳) $۶۰ = \frac{۵!}{۲} = \frac{(۶-۱)!}{۲}$

سوال ۴) $۳۶۰ = ۴! \times \binom{۶}{۴} = \frac{۶ \times ۵}{۲!} \times ۴! = \binom{۶}{۲} = \binom{۶}{۴}$ ۴ نفر را انتخاب کرده و می چینیم

سوال ۵) $۹۰ = ۳! \times \binom{۶}{۴} = \frac{۶ \times ۵}{۲!} \times ۳! =$ سر دایره ای $(۵-۱)!$

سوال ۶) $۴۵ = \binom{۶}{۴} \times \frac{۳!}{۲} = \frac{۶ \times ۵}{۲!} \times \frac{۳!}{۲}$ ← جمع و نمک از ۲ طرف دید دارد

سوال ۷) $۹۶ = ۴ \times ۴ \times ۳ \times ۲ \times ۱ = ۴ \times ۴! = \binom{۴}{۳} \times ۴! = \binom{۴}{۱} = ۴ = \binom{۴}{۳}$ از بین این ۴ نفر یکی از آنها a است و c هم نباید انتخاب شود پس ۳ نفر دیگر را از b,d,e,f انتخاب می کنیم

سوال ۸) $۱۲۰ = ۵!$ ← a, b, cd, e, f ۵ شی،

سوال ۹) $۲۴۰ = ۲۱ \times ۵!$ ← ۲۱ برای جابه جایی خود c,d اضافه می شود

سوال ۱۰) $۳۶۰ = \frac{۶!}{۲!}$ ← جایشت c , d ! از کار می اندازیم

سوال ۱۱) $۱۴۴ = ۴! \times ۳!$ a , b , f , cde

سوال ۱۲) $۱۲۰ = \frac{۶!}{۳!}$ e ⌢ d ⌢ c

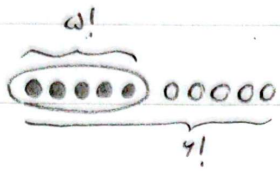
e, b, c ← جایشت

dotnote

سوال ۱۳) $\frac{۶!}{۳!} = ۱۲۰$ $a \frown d \frown c$

سوال ۱۴) $\frac{۶!}{۲!\times ۲!} = ۱۸۰$ $a \frown d$, $e \frown c$

سوال ۱۵) $۶! \times ۵! = ۱۴۴۰۰$



سوال ۱۶) $۲!\times ۵! \times ۵! = ۲۸۸۰۰$

سوال ۱۷) $۵! \times \binom{۶}{۵} \times ۵! = ۶! \times ۵! = ۱۴۴۰۰$ ← ۶ جا برای سیاه‌ها به وجود می‌آید _O_O_O_O_O_O_

سوال ۱۸) $B = ۵! \times \binom{۶}{۵} \times ۵!$: هیچ ۲ سیاهی کنار هم نباشند $A = ۶! \times ۵!$: همه‌ی سیاه‌ها کنار هم

$۳۴۵۶۰۰۰ = (۵! \times ۶! \times ۲) - ۱۰! = (\underbrace{۵! \times \binom{۶}{۵} \times ۵!}_{۶! \times ۵!} + ۵! \times ۶!) - ۱۰!$ ← بعضی سیاه‌ها کنار هم

سوال ۱۹) $۲۸۸۰۰ = ۵! \times ۵! \times ۲!$

سوال ۲۰) $۲۸۸۰ = ۵! \times ۴!$