۱۸,۵

پاسخ سمای دهم برگه تکلیف ۲۹:

۱) $9! = 362880$ ۲) $(9-1)! = 40320$ ۳) $\frac{5!}{2} = 60$ ۴) $4! \times \binom{6}{4}$ ۵) $3! \times \binom{6}{4}$ ۶) $\frac{3!}{2} \times \binom{6}{4}$ ۷) $4! \times \binom{4}{3}$

۸) $5!$ ۹) $3! \times 5!$ ۱۰) $4! \times \binom{6}{2}$ ۱۱) $3! \times 4!$ ۱۲) $3! \times \binom{6}{3}$ ۱۳) $\frac{6!}{3!}$ ۱۴) $\frac{6!}{2! \times 2!}$

۱۵) $5! \times 6!$ ۱۶) $2! \times 5! \times 5!$ ۱۷) $5! \times 5! \times \binom{6}{5}$ ۱۸) 0 $5! \times 6! - 1!$ ۱۹) $2! \times 5! \times 5!$ ۲۰) $4! \times 5!$

۱۱) f cde b a

۱۲) c d e

۱۳) c d a

۱۴) c e d a

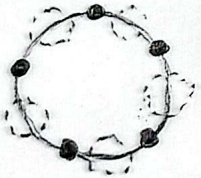
۱۵) ●●●●● ○○○○○

۱۶) ●●●●● ○○○○○

۱۷) ○○○○○○○○○○

۱۸) حالتی که کنار هم نیستند - کل حالات

۲۰)



edc

-۱۸

همه کنار هم → $6! \times 5!$

هیچ کنار هم (مثل سوال ۱۷) → $\binom{6}{5} \times 5! \times 5!$

بعضی → $10! - \left(6! \times 5! + \binom{6}{5} \times 5! \times 5!\right)$