امیرعلی حسین‌نائی — دهم تیزان A – تکلیف ۲۵

۱- $8!\,4!$

۲- $7! \times \binom{8}{4} \times 4!$

۳- $11! - 8!\,4! - 7!\binom{8}{4}4!$

۴- $2!\ 4!\ 3!\ 4!$

۵- $4!\ 3!\ 4!\ 2!\ 2!$

۶- بی‌تکرار $3\times4\times4=48$ ، با تکرار $4\times5\times5=100$

۷- بی‌تکرار $4\times3\times1+3\times3\times2=30$ ، با تکرار $4\times5\times3=60$

۸- بی‌تکرار $3\times3\times2=18$ ، با تکرار $4\times5\times2=40$

۹- بی‌تکرار $2\times3\times2+1\times3\times1=15$ ، با تکرار $(2\times5\times3)-1=29$

۱۰- بی‌تکرار $1\times3\times2=6$ ، با تکرار $1\times5\times2=10$

۱۱- بی‌تکرار $1\times3\times3=9$ ، با تکرار $1\times5\times3=15$

۱۲- $60-54-48-36-24-20-12-4-40-44$

L، با تکرار $4\times8=32$

بی‌تکرار $2\times3+2\times3=15$

۱۳- بی‌تکرار $4\times3\times1=12$ ، با تکرار $4\times5\times1=20$

۱۴- $\frac{6!}{2!\,3!}=60$

۱۵- $11123 \to \frac{5!}{3!}=20$ ، $11133 \to \frac{5!}{2!\,3!}=10$ ، $11233 \to \frac{5!}{2!\,2!}=30$ ، $20+10+30=60$

۱۶- $111 \to \frac{3!}{3!}=1$ ، $112 \to \frac{3!}{2!}=3$ ، $113 \to \frac{3!}{2!}=3$ ، $123 \to 3!=6$ ، $133 \to \frac{3!}{2!}=3$ ، $233 \to \frac{3!}{2!}=3$

$(3\times4)+6+1=19$

۱۷- $\binom{4}{2}\times\binom{6}{2}=10\times6=60$

۱۸- $\binom{8}{3}=56$

۱۹- $4^5=1024$

۲۰- $15+8+3=26$