بدون تکرار : ب
تکرار : ت

پارسا سمای دهم پسر A تکلیف ۳۰ :

(۱) $8!$

(۲) $4! \times 7! \times \binom{8}{4}$

(۳) $4! \times 7! \times \binom{8}{4} - 8! - 11!$

(۴) $3! \times 4! \times 2! \times 4!$

(۵) $2! \times 4! \times 4! \times 2! \times 3!$

(۶) ت: $5 \times 5 \times 4 = 100$
ب: $4 \times 4 \times 3 = 48$

(۷) ت: $4 \times 5 \times 3 = 60$
ب: $2 \times 3 \times 3 = 18$ ، $4 \times 3 \times 1 = 12$ ، 30

(۸) ت: $4 \times 5 \times 2 = 40$
ب: $3 \times 3 \times 2 = 18$

(۹) ت: $3 \times 3 \times 3 - 1 = 29$
ب:
$6 = \frac{1}{3} \times 3 \times \frac{2}{2}$
$6 = \frac{2}{3} \times 3 \times \frac{1}{2}$
$3 = \frac{1}{4} \times 3 \times \frac{1}{2}$
۱۵

(۱۰) ت: $10 = \frac{1}{4} \times 5 \times \frac{2}{1,3}$
ب: $6 = \frac{1}{4} \times 3 \times \frac{2}{1,3}$

(۱۱) ت: $15 = \frac{1}{1} \times 5 \times \frac{3}{0,2,4}$
ب: 9
$6 = \frac{1}{1} \times 3 \times \frac{2}{2,4}$
$3 = \frac{1}{1} \times 3 \times \frac{1}{0}$

(۱۲) ۴۴ و ۴۰ و ۳۲ و ۲۴ و ۲۰ و ۱۲ و ۴ و ۰ و ۰
ت: $4 \times 8 = 32$
ب: 15 ، $3 \times 3 = 9 \Rightarrow$ با صفر $6 = 3 \times 2 \Rightarrow$ بدون صفر

(۱۳) ت: $4 \times 5 \times \frac{1}{5} = 20$
ب: $4 \times 3 \times \frac{1}{5} = 12$

(۱۴) $\frac{6!}{2!\,3!}$

(۱۵) 60
$1123 \Leftarrow \frac{5!}{3!} = 20$
$1123 \Leftarrow \frac{5!}{2!\,3!} = 10$
$1123 \Leftarrow \frac{5!}{2!\,2!} = 30$

(۱۶) $111 \Leftarrow 1$ ، $332 \Leftarrow 3$
$112 \Leftarrow 3$
$113 \Leftarrow 3$
$133 \Leftarrow 3$
$123 \Leftarrow 6$
$\underline{\underline{19}}$

(۱۷) $\binom{6}{2} \times \binom{4}{2} = 90$

(۱۸) $\binom{8}{5} = \binom{8}{3} = \frac{8!}{3!\,5!}$

(۱۹) 4^5

(۲۰) $1 \times 1 \Rightarrow 1$
$2 \times 2 \Rightarrow 4 \times 2 = 8$
$3 \times 3 \Rightarrow 3$
$\underline{\underline{26}}$