

ساده تکلیف: ۳۰
 دهم پسر A تنها
 ابرحین مازوجیان

سوال ۱۷: $\binom{6}{2} \times \binom{4}{1} = 9$

سوال ۱۸: $\frac{1!}{3! \times 5!} = 56$

سوال ۱۹: $\binom{8}{3} = \frac{1 \times 7 \times 6}{3 \times 2 \times 1} = 35$

سوال ۲۰: اندازه مربع ها
 $1 \times 1 = (5 \times 3) = 15$
 $2 \times 2 = (4 \times 2) = 8$
 $3 \times 3 = (3 \times 1) = 3$
 $= 26$

سوال ۱۱: $\binom{4}{1} \times \binom{5}{1} \times \binom{3}{1} = 60$
 با $\{1, 2, 3\}$
 بی $\rightarrow \binom{1}{1} \times \binom{1}{1} \times \binom{1}{1} = 1$
 با $\{1, 2, 3, 4\}$

سوال ۱۲: $\binom{4}{2} \times \binom{3}{2} = 16$
 با $\{1, 2, 3, 4\}$
 بی $\rightarrow \binom{3}{2} \times \binom{2}{2} = 9$
 با $\{1, 2, 3\}$

سوال ۱۳: $\binom{4}{1} \times \binom{3}{1} \times \binom{2}{1} = 24$
 با $\{1, 2, 3\}$
 بی $\rightarrow \binom{3}{1} \times \binom{2}{1} \times \binom{1}{1} = 12$
 با $\{1, 2, 3, 4\}$

سوال ۱۴: $\frac{5!}{3! \times 2!}$

سوال ۱۵: $\frac{5!}{3! \times 2!}$

111 \rightarrow $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$
 112 \rightarrow $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$
 121 \rightarrow $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$
 211 \rightarrow $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$
 122 \rightarrow $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$
 212 \rightarrow $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$
 221 \rightarrow $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$
 222 \rightarrow $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} \times \frac{1}{2}$
 19

سوال ۱: $1! \times 4!$

سوال ۲: $7! \times \binom{8}{4} \times 4!$

سوال ۳: $11! - ((8! \times 4!) + (7! \times (2! + 4!)))$

سوال ۴: $2! \times 4! \times 3! \times 4!$

سوال ۵: $2! \times 3! \times 2! \times 4! \times 4!$

سوال ۶: $\binom{5}{1} \times \binom{4}{1} \times \binom{3}{1} = 60$
 بی $\rightarrow \binom{4}{1} \times \binom{3}{1} \times \binom{2}{1} = 24$
 با $\rightarrow \binom{4}{1} \times \binom{3}{1} \times \binom{2}{1} = 24$

سوال ۷: $\binom{4}{1} \times \binom{5}{1} \times \binom{3}{1} = 60$
 بی $\rightarrow \binom{3}{1} \times \binom{2}{1} \times \binom{1}{1} = 6$
 با $\rightarrow \binom{3}{1} \times \binom{2}{1} \times \binom{1}{1} = 6$

سوال ۸: $\binom{4}{1} \times \binom{5}{1} \times \binom{2}{1} = 40$
 بی $\rightarrow \binom{3}{1} \times \binom{2}{1} \times \binom{1}{1} = 6$
 با $\rightarrow \binom{3}{1} \times \binom{2}{1} \times \binom{1}{1} = 6$

سوال ۹: $\binom{2}{1} \times \binom{5}{1} \times \binom{3}{1} = 30$
 بی $\rightarrow \binom{4}{1} \times \binom{3}{1} \times \binom{2}{1} = 24$
 با $\rightarrow \binom{1}{1} \times \binom{3}{1} \times \binom{1}{1} = 3$

سوال ۱۰: $\binom{1}{1} \times \binom{5}{1} \times \binom{2}{1} = 10$
 بی $\rightarrow \binom{1}{1} \times \binom{3}{1} \times \binom{2}{1} = 6$
 با $\rightarrow \binom{1}{1} \times \binom{3}{1} \times \binom{2}{1} = 6$