۲۰

نام و نام خانوادگی ..... پاسخنامه تشریحی تکلیف شماره ۳ کلاس ..... دوم .....

۱) $۱۰! = ۳۶۲۸۸۰۰$ ✓ (۱)

۲) $۷! \times {}^{۸}C_{۴} \times ۴! = ۱۷۴۷۲۰۰$ ✓ (۱)

۳) $۱۱! - ۴! \times ({}^{۱۰}C_{۱} \times ۷!)$ ✓ (۱)

۴) $۴! \times ۳! \times ۲! \times ۴! = ۹۹۱۲$ ✓ (۱)

۵) $۴! \times ۴! \times ۳! \times ۲! \times ۲! = ۱۳۸۲۴$ ✓ (۱)

۶) با تکرار: ۵۵۵۴ (۱۰۰) ✓ (۱)

بدون تکرار: ۳۴۴ (۴۸)

۷) ۵۴۵۴ (۴۰) ✓ (۱)

۳ ۳ ۲ / ۴ ۳ ۱ (۳۰)

۸) ۵۳۲۴ (۴۰) ✓ (۱)

۳ ۳ ۲ (۱۸)

۹) ۳ ۵ ۲ ۴ (۲۹) $= ۳۰۰ - ۱$ (۱)

۱ ۳ ۲ / ۱ ۳ ۳ (۱۶) ✓

۱۰) ۵۶۱۰ (۱۰) ✓ (۱)

۱ ۳ ۲ (۶)

۱۱	با تکرار: ۳ ۵ ۱ → (۱۵)	بدون تکرار: ۳ ۳ ۱ → (۹)
۱۲	۴۴، ۴۰، ۳۲، ۲۴، ۱۲، ۰۴، ۲۰، ۰۰ — $8 \times 4 = 32$ → (۳۲)	۲۴، ۳۲، ۴۰، ۰۴، ۱۲، ۲۰ → (۱۸)
۱۳	۴ ۵ ۱ → (۲۰)	۴ ۳ ۱ → (۱۲)
۱۴	$\frac{6!}{3!\,2!}$ → (۶۰)	
۱۵	$\frac{6!}{3!\,2!} =$ (۶۰)	
۱۶	۱۱۱، ۱۱۲، ۱۱۳، ۱۲۳، ۱۳۳، ۲۳۳ → (۱۹)	
۱۷	$\binom{6}{2}\binom{4}{2} = 15 \times 6 = 90$	
۱۸	$\frac{8!}{5!\,3!} = 56$	
۱۹	$4^5 = 1024$ پنج بار می‌توان به راست رفت که هر بار ۴ انتخاب وجود دارد و بالا و پایین را بی‌اهمیت در نظر می‌گیریم	
۲۰	مربع ۱×۱ : $3 \times 5 = 15$ مربع ۲×۲ : $2 \times 4 = 8$ مربع ۳×۳ : $1 \times 3 = 3$ → (۲۶)	