

تکلیف شماره ۲۹ / دفتر دوم B
 ۲. آخرین

سپاسگزارم

۶! = ۶ × ۵ × ۴ × ۳ × ۲ × ۱ = ۷۲۰ ①

(۶-۱)! = ۵ × ۴ × ۳ × ۲ × ۱ = ۱۲۰ ②

$\frac{(۶-۱)!}{۲} = \frac{۵!}{۲} = \frac{۱۲۰}{۲} = \underline{۶۰} ③$

$\binom{۶}{۴} \times ۴! = \binom{۶}{۲} \times ۴! = \frac{۶ \times ۵}{۲!} \times ۲۴ = \frac{۳۰}{۱} \times ۲۴ = \underline{۷۲۰} ④$

$\binom{۶}{۴} \times (۴-۱)! = \frac{۶ \times ۵}{۲!} \times ۳! = ۱۵ \times ۶ = \underline{۹۰} ⑤$

$\binom{۶}{۴} \times \frac{(۴-۱)!}{۲} = ۱۵ \times ۳ = \underline{۴۵} ⑥$

$\binom{۴}{۳} \times ۴! = ۴ \times ۲۴ = \underline{۹۶} ⑦$

(a)(b)(e)(f)(cd) → ۵! = ۱۲۰ ⑧

(a)(b)(e)(f)(cd) → ۵! × ۲! = ۲۴۰ ⑨

د و e و f و ا ب ج جای شوند

(c)(d) → ۶! = ۷۲۰ ⑩

برای ج ا ب ج جایست → ۲!

(a)(b)(f)(cde) → ۴! × ۳! = ۲۴ × ۶ = ۱۴۴ ⑪

(c)(d)(e) → $\frac{۶!}{۳!} = \underline{۱۲۰} ⑫$



$$\frac{4!}{2!} = \frac{24}{2} = 12$$

12

12



$$\frac{4!}{2! \times 2!} = \frac{24}{2 \times 2} = 6$$

6

15



$$4! \times 5! = 24 \times 120 = 2880$$

1

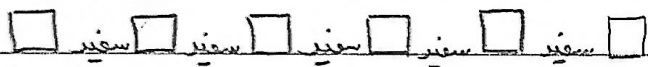
18



$$2! \times 5! \times 5! = 2 \times 120 \times 120 = 28800$$

1

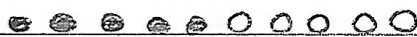
19



$$5! \times \binom{4}{2} \times 5! = 120 \times 6 \times 120 = 86400$$

1

14



سوال 18 ← (A) →

$$4! \times 5! = 24 \times 120 = 2880$$

(B) → سوال 17

$$5! \times \binom{4}{2} \times 5! = 120 \times 6 \times 120 = 86400$$

بجای
A-B

$$10! - (2 \times 28800) = 3628800 - 57600 = 3571200$$

1

چون تعداد دو دسته مساوی

$$2! \times 5! \times 5! = 2 \times 120 \times 120 = 28800$$

1

19

$$5! \times 5! = 120 \times 120 = 14400$$

1

20