

## تست های ترکیبات (با پاسخ)

1- تعداد کل اعداد سه رقمی بخش پذیر بر 9 که با ارقام {0 و 1 و 3 و 6} ساخته شوند چند تا هستند؟

12(1      6(2      24(3      30(4

جواب: گزینه ی 2

2- علی 2 جفت کفش، 4 شلوار و 3 کت دارد. در کدام حالت زیر علی بیسترتین انتخاب را برای پوشیدن یک جفت کفش، یک شلوار و یک کت خواهد داشت؟

1- خریدن دو شلوار جدید      2- خریدن دو جفت کفش جدید

3- خریدن یک شلوار و یک کت جدید      4- خریدن یک جفت کفش و یک شلوار

جواب: گزینه ی 2

3- چند عدد طبیعی  $n$  رقمی وجود دارد؟

10<sup>n</sup>(4      8 × 9<sup>n-1</sup>(3      9<sup>n</sup>(2      9 × 10<sup>n-1</sup>(1

جواب: گزینه ی 1

4- حاصل  $\frac{n!(m-1)!}{(n-1)!m!}$  کدام است؟

$$\frac{n!}{m!} (4) \quad \frac{n}{m} (3) \quad \frac{n+1}{m+1} (2) \quad \frac{m}{n} (1)$$

جواب: گزینه ی 3

5- تعداد راه های ممکن مراحل یک تصمیم گیری از ضرب دو عبارت

$7^3 - 7$  و  $5^3 - 5$  به دست می آید. تعداد انتخاب های ممکن در این

تصمیم گیری ، برابر فاکتوریل " چه عددی " است؟

2-1      4-2      6-3      8-4

(آزاد انسانی 84)

جواب: گزینه ی 4

6- با حروف کلمه ی TABLE چند کلمه ی سه حرفی بدون توجه به معنی آن

می توان ساخت به طوری که حرف A در آن باشد؟

18-1      21-2      28-3      36-4

(علمی کاربردی 81)

جواب: گزینه ی 4

7-چند عدد سه رقمی متشکل از ارقام 3و2و 1و0 بدون تکرار رقم ها وجود دارد؟

12-1      16-2      18-3      24-4

(آزمایشی سنجش فنی حرفه ای 84)

جواب: گزینه ی 3

8-چند عدد پنج رقمی زوج با ارقام 2و1 می توان نوشت؟

8-1      12-2      16-3      24-4

(آزمایش سنجش تجربی 85)

جواب: گزینه ی 3

9-10 کتاب مختلف را به چند طریق می توان در یک کتابخانه با دو ردیف

که هر ردیف ظرفیت 5 کتاب را دارد چید؟

$$(1) 10! \quad (2) \frac{10}{5!} \quad (3) \frac{10}{5!2!} \quad (4) \frac{10}{2!}$$

جواب: گزینه ی 1

10) 2 افسر و 2 سرباز به چند طریق می توانند یک در میان کنار هم قرار بگیرند؟

$$10-4 \quad 12-3 \quad 8-2 \quad 4-1$$

جواب: گزینه ی 2

11- تعداد جایگشت های حروف کلمه ی DAMDARAN به شرط آنکه حروف

یکسان کنار هم قرار گیرند کدام است؟

$$360-4 \quad 240-3 \quad 180-2 \quad 120-1$$

(سراسری انسانی 84)

جواب: گزینه ی 1

12- مقدار  $n$  از تساوی  $P(n, 5) = 18P((n - 2), 4)$  کدام عدد می تواند باشد؟

13-4      12-3      10-2      8-1

جواب: گزینه ی 2

13- تعداد راههای مختلفی که می توان رئیس ، معاون و دفتردار یک موسسه ی

آموزشی را از بین 6 نفر کارمند انتخاب نمود، برابر فاکتوریل "چه عددی" است؟

9-4      5-3      4-2      3-1

(آزاد انسانی 82)

جواب: گزینه ی 3

17- یک مجموعه ی  $n$  عضوی، 6 زیر مجموعه ی دو عضوی دارد.  $n$  کدام است؟

5-4      8 -3      6-2      4-1

جواب: گزینه ی 1

19-8 نفر کارآموز به چند طریق می توان در 2 گروه 3 و 5 نفره تقسیم شوند؟

120-1      56-2      20-3      15-4

جواب: گزینه ی 2

ریاضیات 2

www.irankonkur.com