



۱۵ آزمون دو دفترچه‌ای (هر دفترچه ۶۰ سؤال) ● مطابق با آخرین تغییرات آزمون تیزهوشان

● کامل ترین مرجع جمع بندی و آمادگی آزمون های سهپاد

● چیدمان هوشمند سؤالات ● همراه با پاسخنامه کاملاً تشریحی در یک کتاب مجزا

ل

ل

ز

ط

ا

ز

و



شبیه ساز آزمون ورودی تیزهوشان ...
جامپینگ





آزمون
شماره
۵
دفترچه شماره یک

جامپینگ

دفترچه‌های شبیه‌سازی آزمون تیزهوشان

ششم به هفتم

شبه‌ساز آزمون کورودی پایه هفتم دیرستان‌های دوره اول استعدادهای درخشان سراسر کشور

دفترچه شماره یک استعداد تحلیلی

نام و نام خانوادگی:

ساعت برگزاری آزمون:

تاریخ برگزاری آزمون:

تعداد پرسش‌های دفترچه شماره یک: ۶۰ سؤال (ردیف ۱ تا ۶۰)

مدت پاسخ‌گویی به پرسش‌ها: ۷۵ دقیقه

تذکر مهم:

- به‌ازای هر پاسخ صحیح «۳» نمره مثبت و به‌ازای هر پاسخ غلط «۱» نمره منفی برای داوطلب در نظر گرفته می‌شود.
- برای پرسش‌های بدون پاسخ، نمره‌ای در نظر گرفته نمی‌شود.
- چنانچه داوطلب در هر پرسش بیش از یک گزینه را علامت زده باشد، «۱» نمره منفی برای او در نظر گرفته می‌شود.
- هر آزمون شامل دو دفترچه می‌باشد:

دفترچه شماره یک (استعداد تحلیلی) ۶۰ سؤال، ۷۵ دقیقه

دفترچه شماره دو (استعداد تحلیلی) ۶۰ سؤال، ۲۵ دقیقه

* با توجه به متن زیر، به پنج سؤال بعدی پاسخ دهید.

«مصریان باستان معتقد بودند که قلب منبع اطلاعاتی افراد است. در نتیجه هنگامی که بدن‌های مرده را مومیایی می‌کردند، مغز را از بدن خارج می‌کردند، اما قلب را درون خود بدن فرد نگه می‌داشتند. تا ۱۷۰۰ سال قبل از میلاد، ارتباطی بین مغز انسان و عملکرد و هوش او کشف نشده بود. یکی از نوشته‌های کشف شده از مصریان باستان، دو فرد را توصیف می‌کند که جراحی سر داشته‌اند و این مسئله، مشکلاتی را در عملکرد آن‌ها به وجود آورده بود. این اولین نوشتار کشف شده‌ای است که مغز را به سلامت جسمی و عملکرد بدن انسان مرتبط می‌کند. آلکیمون دانشجوی فیثاغورس، که حدود ۵۰۰ سال قبل از میلاد می‌زیست، نوشت: مغز انسان جایی است که ذهن در آن است. چند سال بعد، بقراط ادعای او را با تأکید بر اینکه «مغز سریر هوش» است، تداوم بخشید. چند صد سال بعد، فیلسوف و دانشمند یونانی، ارسطو این فرض را به چالش کشید و اعلام کرد مغز انسان سازوکار بدن برای سرد کردن خون است و قلب جایگاه هوش است. او در کتاب خود نوشت: «انسان‌ها نسبت به حیوانات، رفتارهای انسانی و عقلانی تری دارند، زیرا مغزهای بزرگ، خون ما را خنک تر می‌کند.» تا اختراع میکروسکوپ در سال ۱۵۹۰ نتوانستیم درک عمیق تری از مغز و ارتباط آن با فرایندهای انسانی به دست آوریم. گامیلو گولجی، پزشک، دانشمند و آسیب‌شناس ایتالیایی، نخستین محقق امروزی بود که درک معناداری از فیزیولوژی مغز ارائه داد. گولجی با استفاده از کرومات نقره، نشان داد نورون‌های مغز به چه شکل هستند. با تکیه بر کار گولجی، یک آسیب‌شناس و عصب‌شناس اسپانیایی به این نتیجه رسید که نورون کوچک‌ترین واحد مغز است.»

۱- گفته‌ی زیر از چه کسی می‌تواند باشد؟

«مغز ما شامل اجزای درونی است که می‌توانند فرایندهای انسانی را کنترل و تنظیم کنند. کوچک‌ترین واحد این اجزا، نورون‌ها هستند.»

(۲) عصب‌شناس اسپانیایی

(۱) گامیلو گولجی

(۴) آلکیمون

(۳) بقراط

۲- توضیح زیر با محتوای کدام بند هماهنگی دارد؟

«مغز بر حالات آدمی چیره است و انسان سالم، در نتیجه داشتن مغزی سالم بدین‌گونه است.»

(۲) بند دوم

(۱) بند اول

(۴) بند چهارم

(۳) بند سوم

۳- مهم‌ترین چیزی که برای پیشرفت عصب‌شناسی و درک عمیق‌تر آن اهمیت داشت بود.

(۲) استفاده از کرومات نقره

(۱) اظهارات آلکیمون

(۴) اختراع میکروسکوپ

(۳) کشف نورون

۴- در بند چهارم، عبارت «این فرض» به کدام مورد برمی‌گردد؟

(۲) مغز جایگاه هوش است.

(۱) قلب جایگاه هوش است.

(۴) قلب، رگ اطلاعاتی افراد است.

(۳) مغز خون را خنک می‌کند.

۵- کدام گزینه جمله‌ای را بیان می‌کند که با توجه به متن داده‌شده صحیح است؟

(۱) در نظر گرفتن قلب به عنوان عضو مربوط به هوش، تنها تا ۱۷۰۰ سال قبل از میلاد وجود داشته است.

(۲) مصریان باستان هیچ‌گاه مغز را به عنوان عضوی که عملکرد بدن را کنترل می‌کند، در نظر نمی‌گرفتند.

(۳) طبق نظر ارسطو، کسانی که مغز بزرگ‌تری دارند باهوش‌ترند.

(۴) درک بقراط از مغز نسبت به درک ارسطو، به دانسته‌های امروز ما از سازوکار مغز نزدیک‌تر است.





* در دو پرسش بعدی، مرتب شده پاراگراف داده شده، کدام است؟

۶-

الف) با ایجاد گلخانه می توانیم هر محصول را در هر شرایط آب و هوایی در همه فصول کشت کنیم
 ب) امروزه یکی از روش های نو در کشاورزی ایجاد گلخانه است
 ج) زیرا آب و هوای گلخانه (گرم و رطوبت) را خودمان تنظیم می کنیم
 د) در نهایت کشت گلخانه ای در مقایسه با سایر کشت ها به صرفه تر است

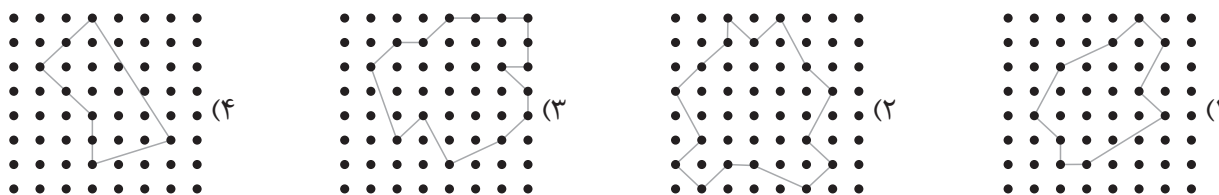
۱) الف، ب، ج، د ۲) الف، ج، ب، د ۳) ب، ج، الف، د ۴) ب، الف، ج، د

۷-

الف) چون روزی تمام معادن آن تمام می شود
 ب) با سوخت کم، انرژی بسیار زیاد تولید می کند
 ج) انرژی هسته ای قابل تجدید نیست
 د) اما یک تفاوت مهم با انرژی های دیگر دارد و آن این است که

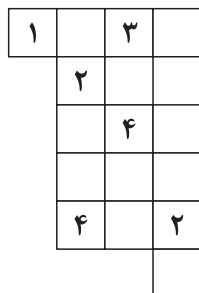
۱) ج، الف، د، ب ۲) ج، الف، ب، د ۳) ج، د، الف، ب ۴) ب، د، ج، الف

۸- کشاورزی زمین خود را به طور مساوی بین ۳ فرزندش تقسیم کرد، به نحوی که به هر شخص مقدار طبیعی از واحد هکتار رسید. اگر بدانیم فاصله هر دو نقطه مجاور هم ۱۰۰ متر است، زمین کشاورز کدام است؟



* در هندسه دو شکل هم نهشت هستند اگر بتوان به هر تعداد تبدیل (ترکیبی از انتقال، دوران و قرینگی) آن ها را بر هم منطبق کرد، به عبارت دیگر، در دو شکل، تمامی زوایا و اضلاع نظیر هم برابر باشند. اگر دو شکل هم نهشت باشند، تمام اجزای آن ها نیز هم نهشت (برابر، مساوی) هستند.
 با توجه به تعریف بالا، به سه سؤال زیر پاسخ دهید.

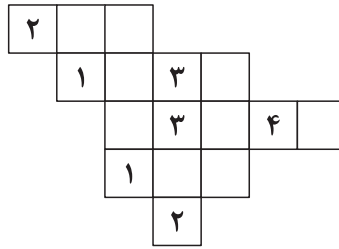
۹- شکل زیر از دو تکه هم نهشت ساخته شده است که به وسیله انتقال، دوران یا قرینگی به هم متصل شده اند. درون هریک اعدادی نوشته شده است. اختلاف مجموع اعداد دو شکل کدام است؟



۱) صفر ۲) ۶ ۳) ۲ ۴) ۴



۱۰- شکل زیر از دو تکه هم‌نهشت ساخته شده است که به وسیله انتقال، دوران یا قرینگی به هم متصل شده‌اند. درون هر شکل اعدادی نوشته شده است. اختلاف مجموع اعداد دو شکل کدام است؟



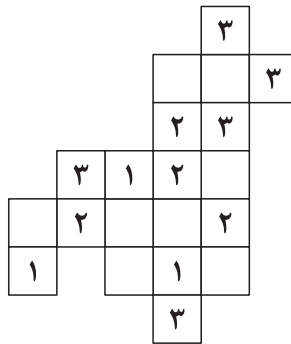
(۴) ۶

(۳) ۴

(۲) ۲

(۱) صفر

۱۱- با استفاده از ۴ قطعه هم‌نهشت، چینه زیر را ساختیم. درون هر شکل اعدادی قرار دارد که مجموع آن‌ها را محاسبه کردیم. کدام گزینه صحیح نیست؟



(۱) اگر حاصل ضرب مجموع هر چهار قطعه را به دست آوریم، در حاصل به دست آمده، رقم‌های ۷ و ۸ را خواهیم دید.

(۲) مجموع اعداد ۳ تا از قطعات با هم برابر است.

(۳) اختلاف مجموع اعداد بین دو قطعه، حداکثر ۴ است.

(۴) مجموع اعداد هیچ قطعه‌ای برابر با ۴ نیست.

۱۲- با حروف کدام گزینه می‌توان دو کلمه شش حرفی به معنای «لایق» ساخت؟ (استفاده از حروف تکراری مجاز است.)

(۲) ک ی ش ت ه و ا س م

(۱) س ش ت ا ز ی ه و ر

(۴) م ک ب س ش ا ی ت و ه

(۳) س ل ا ش م خ ص ب ک ر ی

۱۳- موضوع متن زیر در کدام گزینه آمده است؟

«فضولی» تخلص ملامحمد فضولی یکی از شاعران بزرگ ادبیات ترکی در سده دهم هجری است. فضول و فضولی از ریشه فضل است. فضل یعنی چیزی که از حد عادی و معیار خود بیشتر باشد. چه آن چیز خوب باشد و چه بد. شخص فاضل یعنی کسی که بیشتر از انسان‌های معمولی می‌داند و فاضلاب یعنی آبی که سرریز شده است.

(۲) معرفی ملامحمد فضولی

(۱) تحلیل معنای فضول

(۴) بررسی معانی حول فضل

(۳) تحلیل ریشه اسم ملامحمد فضولی





* در دو پرسش بعدی، الگویی بین کلمات چپ و راست وجود دارد که با تغییر یا جابه‌جایی حروف آن‌ها انجام شده است. در این صورت مشخص کنید که به جای علامت سؤال کدام گزینه قرار می‌گیرد؟

۱۴- «زبان» : «نباز» :: «زمان» : «؟»

(۱) نماز (۲) نزام (۳) مناز (۴) مزان

۱۵- «سمت» : «صمط» :: «ضبط» : «؟»

(۱) زبط (۲) ضبت (۳) زبت (۴) ظبط

* با توجه به توضیح زیر، به دو پرسش بعدی پاسخ دهید.

«مریم خانه‌دار است و تصمیم دارد که پیش از فرا رسیدن نوروز خانه‌تکانی کند. او برای این کار از برادرزاده‌هایش می‌خواهد که در جابه‌جایی اثاث خانه کمکش کنند و از خواهرزاده‌هایش می‌خواهد که در شست‌وشوی وسایل و ظروف همکاری کنند. بدین ترتیب او یک تیم ۷ نفره را جمع کرده و آن‌ها را مدیریت می‌کند.»

۱۶- اگر پدر مریم سه فرزند داشته باشد، کدام گزینه درست است؟

(۱) پدر مریم یک فرزند دختر و دو فرزند پسر دارد. (۲) پدر مریم دو فرزند دختر و یک فرزند پسر دارد.
(۳) پدر مریم سه فرزند دختر دارد. (۴) پدر مریم سه فرزند پسر دارد.

۱۷- اگر پدر مریم ۳ نوه دختری و در کل ۸ نوه داشته باشد، در این صورت:

(۱) برادر مریم چهار پسر دارد. (۲) برادر مریم شش فرزند دارد. (۳) خواهر مریم دو فرزند دارد. (۴) مریم فرزندی ندارد.

۱۸- در یک مسابقه دوومیدانی پنج نفر به رقابت می‌پردازند. آن‌ها با زمان سنج اندازه می‌گیرند که هر نفر در چند دقیقه مسافت ۵۰۰ متری را طی می‌کند. در این میان سهیل کمتر از ابوالفضل و بیشتر از پوریا زمان طی می‌کند. رضا نیز بیشتر از علی و کمتر از مهدی زمان طی می‌کند. اگر مهدی کمتر از پوریا زمان طی کند، در این صورت کدام یک به ترتیب، کندترین و سریع‌ترین بوده‌اند؟

(۱) سهیل، رضا (۲) ابوالفضل، مهدی (۳) سهیل، علی (۴) ابوالفضل، علی

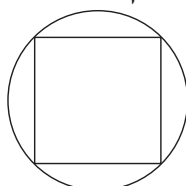
۱۹- نسبت ۴۶۲۹۷ به ۲۹۴۶۷، مثل نسبت «ارباب» است به

(۱) بابرا (۲) برابا (۳) ببارا (۴) بارب

۲۰- کدام گزینه دوران‌یافته شکل مقابل را به درستی نشان می‌دهد؟



۲۱- مربعی درون دایره‌ای مماس شده است. در صورتی که مساحت مربع برابر با ۳۲ باشد، مساحت دایره کدام است؟



(۱) 32π (۲) 16π

(۳) 64π (۴) 48π



۲۲- در مجموعه مقابل کدام عدد به جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟
 « ۵, ۷, ۱۲, ۱۹, ۳۱, ?, ۸۱, ۱۳۱ »
 (۱) ۴۸ (۲) ۴۹ (۳) ۵۱ (۴) ۵۰

۲۳- در مجموعه مقابل کدام عدد به جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟
 « ۹, ۱۹, ۴۰, ۸۳, ۱۷۰, ? »
 (۱) ۳۴۱ (۲) ۳۴۳ (۳) ۳۴۵ (۴) ۳۴۴

۲۴- براساس نظمی که در هریک از سری اعداد زیر موجود است، مجموعه‌ای که عددی اشتباه را درون خود جای داده است، مشخص کنید.

(۱) ۴۹۱۶۲۵۳۶ (۲) ۱۸۲۷۶۴۱۲۵ (۳) ۵۱۵۴۵۱۲۵۴۰۵ (۴) ۹۱۸۳۶۷۲۱۴۴۲۸۸

۲۵- در فروشگاه‌های نوعی شیر شیشه‌ای می‌فروشند که اگر ۳ شیشه خالی از آن را برگردانید، به ازای آن یک شیشه دیگر شیر خواهید گرفت. قیمت هر بطری حاوی شیر برابر با ۳۰۰۰ تومان است و علیرضا ۴۵۰۰۰ تومان دارد. او با این مبلغ حداکثر چند شیشه (بطری) حاوی شیر دریافت خواهد کرد؟

(۱) ۲۲ (۲) ۱۵ (۳) ۲۰ (۴) ۲۱

۲۶- ۶۰ درصد خانوارهای یک شهر موتورسیکلت دارند. ۲۰ درصد بقیه نیز خودروی شخصی دارند. سایرین نیز در این شهر با سرویس حمل‌ونقل عمومی جابه‌جا می‌شوند. نسبت خانوارهایی که خودروی شخصی دارند به خانوارهایی که با سرویس حمل‌ونقل عمومی جابه‌جا می‌شوند، کدام است؟

(۱) ۱ (۲) $\frac{2}{3}$ (۳) $\frac{1}{4}$ (۴) $\frac{1}{5}$

۲۷- درون \square چند عدد طبیعی مختلف می‌توان قرار داد تا تساوی برقرار شود؟

$$4 < \frac{\square - 9}{3} < 20$$

(۱) عدد ۴۲ (۲) عدد ۴۶ (۳) عدد ۶۳ (۴) عدد ۴۷

۲۸- حاصل چه تعداد از عبارتهای زیر صحیح است؟

الف) $5 \times 9 - 3 \times 3 = 126$

ب) $(170 - 2 \times 5 \div 2 - 8) \div 9 = 7$

(۱) فقط «الف» (۲) فقط «ب» (۳) هر دو (۴) هیچ‌کدام

۲۹- شش کتاب مطابق تصویر زیر، کنار هم چیده شده‌اند.



هر شش کتاب کاملاً یکسان هستند و ضخامت مجموع جلد‌های پشت و روی هرکدام یک سانتی‌متر است. اگر هر کتاب ۳۸۰ صفحه و ضخامت هر برگ برابر با ۰/۰۴ cm باشد، قطر مجموع این شش کتاب چند دسی‌متر است؟

(۱) ۴/۵۶ (۲) ۴۵/۶ (۳) ۵۱/۶ (۴) ۵/۱۶





۳۰- علامت سؤال در عبارت مقابل کدام است؟

$$\frac{\square + 4}{3} = \frac{\square - 2}{2}$$

۸ (۴)

۱۴ (۳)

۱۰ (۲)

۱۳ (۱)

۳۱- کدام عدد بزرگ تر است؟

۰/۰۱۲۰۰ (۴)

$\frac{2}{625}$ (۳)

$\frac{13}{4000}$ (۲)

۰/۰۰۳۲۵ (۱)

۳۲- مهتاب روی تخته کلاس عبارت « $\square - 6$ » را نوشت. زهرا به جای \square عدد ۳ و مریم به جای \square عدد ۸ را قرار داد. خود مهتاب می گوید حاصل این عبارت صفر است. حال اختلاف عددهایی که زهرا و مریم به عنوان پاسخ به دست آوردند، کدام است؟

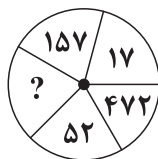
-۳ (۴)

+۳ (۳)

-۱ (۲)

+۵ (۱)

۳۳- با توجه به اعداد علامت سؤال کدام است؟



۱۴۱۷ (۴)

۱۴۱۶ (۳)

۵ (۲)

۳ (۱)

۳۴- چند تا از عبارت های زیر صحیح است؟

- (الف) باقی مانده تقسیم $\frac{4}{7}$ بر $\frac{1}{3}$ ده برابر باقی مانده تقسیم ۴۷ بر ۱۳ است.
 (ب) باقی مانده تقسیم $\frac{3}{6}$ بر $\frac{2}{25}$ یک دهم باقی مانده تقسیم $\frac{0}{36}$ بر $\frac{0}{225}$ است.
 (ج) باقی مانده تقسیم ۹ بر $\frac{7}{1}$ یک صدم باقی مانده تقسیم ۹۰۰ بر ۷۱۰ است.

(۲) دو تا

(۱) یکی

(۴) هیچ یک صحیح نیست.

(۳) هر سه تا صحیح است.

۳۵- حداقل اطلاعات مورد نیاز برای حل سؤال زیر کدام است؟

«محمد سه روز از محسن بزرگ تر است. محسن متولد چه روزی است؟»

(الف) محسن متولد روزی بین ۱۷ و ۲۳ اسفندماه است.

(ب) محمد متولد روزی بین ۱۰ و ۱۶ اسفندماه است.

(۲) فقط «ب»

(۱) فقط «الف»

(۴) هیچ یک از گزاره ها کافی نیست.

(۳) هر دو گزاره مورد نیاز هستند.

۳۶- حداقل اطلاعات مورد نیاز برای پاسخ به سؤال زیر کدام است؟

«تمام مسیرهای شهری که نقاط حساس آن A، B و C هستند، یک طرفه است. چند مسیر مختلف از A به C موجود است؟»

(الف) از A به B، ۷ مسیر موجود است.

(ب) بین B و C، ۹ مسیر موجود است.

(۲) فقط «ب»

(۱) فقط «الف»

(۴) اطلاعات ارائه شده کافی نیست.

(۳) هر دو گزاره مورد نیاز است.



۳۷- حداقل اطلاعات مورد نیاز برای پاسخ به سؤال زیر کدام است؟

«محمد کمتر از ۳۰۰ میلیون تومان پول دارد و با پول خود خودرویی خریده است. خودروی او چقدر قیمت دارد؟»

(الف) قیمت خودروی «الف» شش برابر قیمت خودروی محمد است.

(ب) قیمت خودروی «الف» سه برابر ۳۰۰ میلیون تومان است.

(۱) فقط «الف» (۲) فقط «ب» (۳) هر دو گزاره مورد نیاز است. (۴) اطلاعات کافی نیست.

۳۸- شهر «الف» در جنوب شهر «ب» واقع است. فاصله دو شهر «الف» و «ب» برابر با فاصله دو شهر «الف» و «ج» است.

چند تا از جملات زیر می‌تواند صحیح باشد؟

- شهر «ج» در شمال شهر «ب» واقع است.

- شهر «ج» در شمال شهر «الف» واقع است.

- شهر «ج» در جنوب شرقی شهر «ب» واقع است.

- شهر «ج» در شمال غربی شهر «الف» واقع است.

(۱) یکی (۲) دو تا (۳) سه تا (۴) هر چهار جمله صحیح است.

۳۹- سه تا کیسه داریم که درون هر یک دو مهره موجود است. از مجموع این شش مهره درون کیسه‌ها، سه تا سفید است

و سه تای دیگر سیاه. می‌دانیم کیسه‌ای که روی آن نوشته شده «سیاه»، یا یک مهره سیاه دارد یا دو مهره سفید؛ کیسه‌ای

که روی آن نوشته شده «سفید»، یا یک مهره سفید دارد یا دو مهره سیاه؛ و کیسه‌ای که روی آن نوشته شده «سیاه و

سفید» یا دو مهره سیاه دارد یا دو مهره سفید. محتوای درون کیسه‌ها قابل مشاهده نیست. حداقل چند مهره خارج کنیم

تا محتوای درون هر کیسه را مشخص کنیم؟

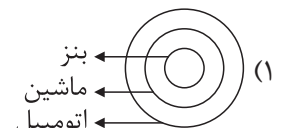
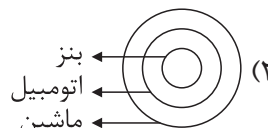
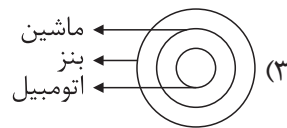
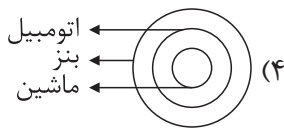
(۱) یک (۲) دو (۳) سه (۴) پنج

۴۰- طناز متولد ۳۰ آذر و طنین متولد ۱۲ خرداد است. طنین سه روز پیش تولد ۲۰ سالگی خود را جشن گرفت. طناز چند

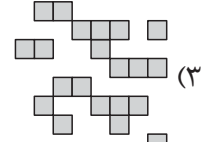
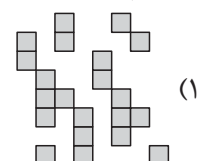
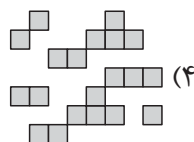
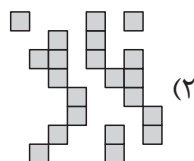
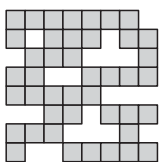
روز دیگر باید تولد خود را جشن بگیرد؟

(۱) ۱۹۴ روز (۲) ۱۹۸ روز (۳) ۱۹۹ روز (۴) ۱۹۳ روز

۴۱- کدام گزینه برای بیان ارتباط «بنز، ماشین، اتومبیل» مناسب است؟ (بنز نوعی خودرو است.)

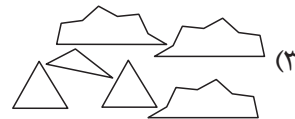
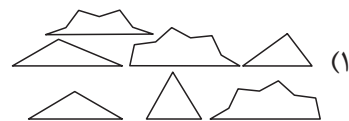
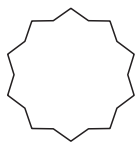


۴۲- کدام گزینه مکمل شکل مقابل است؟

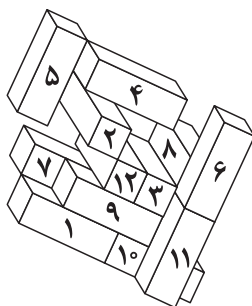




۴۳- با کنار هم قرار دادن کدام مجموعه از تصاویر می توان شکل الگو را ساخت؟



۴۴- چینه‌ای به شکل زیر داریم که از مکعب‌مستطیل‌های هم‌اندازه ساخته شده است. قطعه شماره ۹ با A قطعه دیگر و قطعه شماره ۸ با B قطعه دیگر در حداقل یک نقطه تماس دارند. A + B کدام است؟



۱۲ (۴)

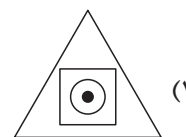
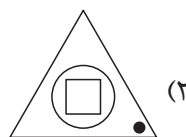
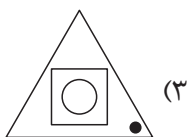
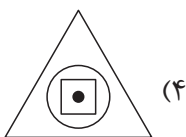
۹ (۳)

۱۰ (۲)

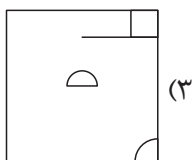
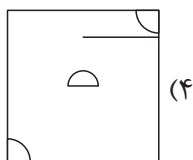
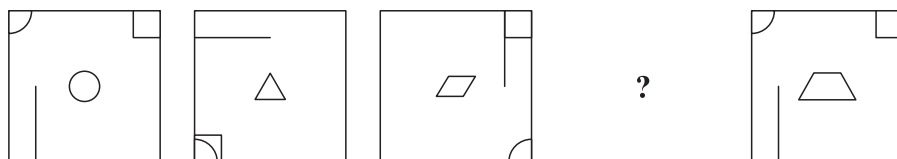
۱۱ (۱)

* در هر یک از نه سؤال زیر، علامت سؤال با کدام گزینه تکمیل می‌شود؟

۴۵-



۴۶-



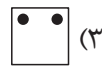
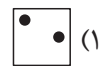
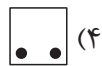
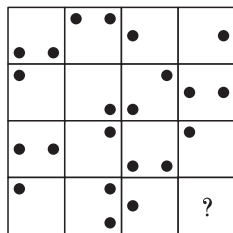
-۴۷

-۴۸

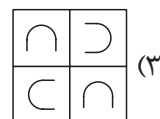
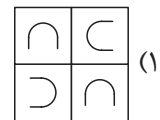
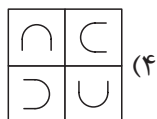
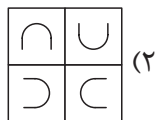
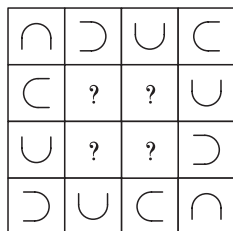
-۴۹

-۵۰

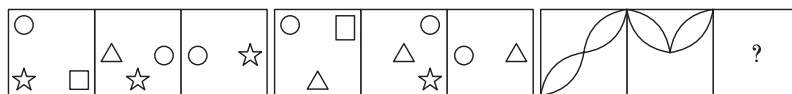




-۵۱

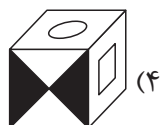
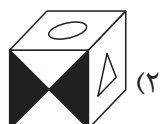
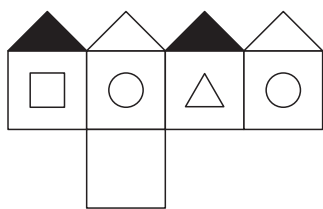


-۵۲

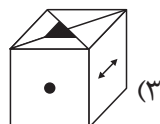
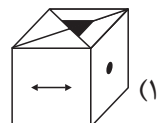
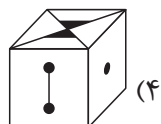
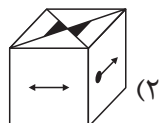
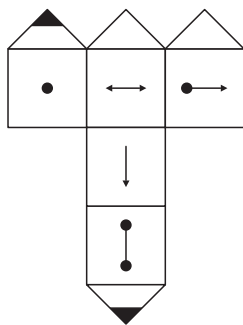


-۵۳

* در دو سؤال زیر، کدام گزینه بسته شده گسترده مکعب داده شده است؟



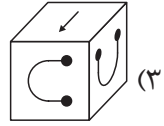
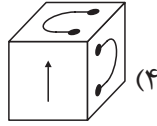
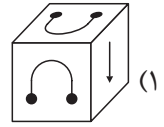
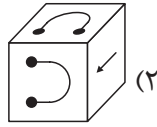
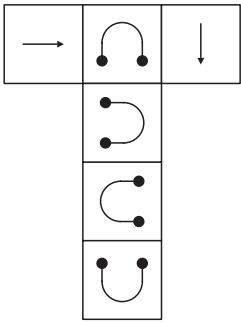
-۵۴



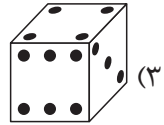
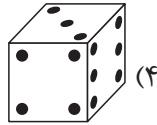
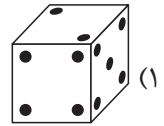
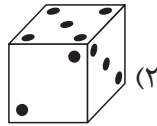
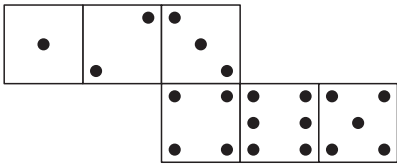
-۵۵



* در دو سؤال زیر، کدام گزینه بسته شده گسترده مکعب داده شده نیست؟

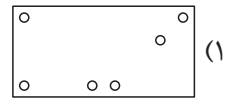
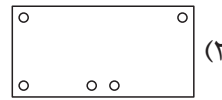
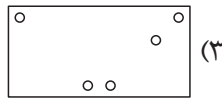
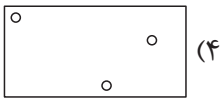
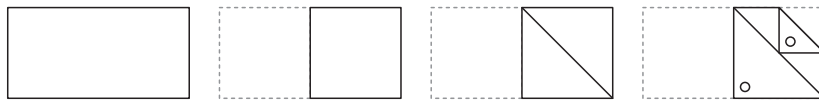


-۵۶

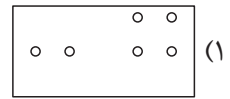
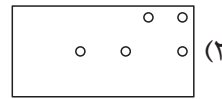
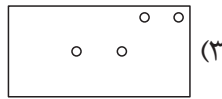
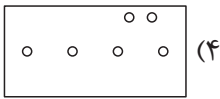


-۵۷

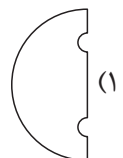
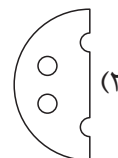
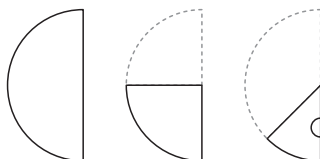
* در سه سؤال زیر، باز شده کاغذ سوراخ شده کدام است؟



-۵۸



-۵۹



-۶۰





آزمون
شماره
۲
دفترچه شماره دو

جامپینگ

دفترچه‌های شبیه‌سازی آزمون تیزهوشان

ششم به هفتم

ششم‌ساز آزمون اورودی پایه هفتم دیرستان‌های دوره اول استعداد‌های درخشان سراسر کشور

دفترچه شماره دو استعداد تحلیلی

پرسش‌های این دفترچه ساده هستند و به دانش خاصی نیاز ندارند. هدف اصلی از این پرسش‌ها، سنجش سرعت و دقت عملکرد شما است. بنابراین توصیه می‌کنیم از ۲۵ دقیقه زمان خود برای پاسخ‌گویی به ۶۰ پرسش به‌درستی استفاده کنید.

نام و نام خانوادگی:

ساعت برگزاری آزمون:

تاریخ برگزاری آزمون:

تعداد پرسش‌های دفترچه شماره دو: ۶۰ سؤال (ردیف ۶۱ تا ۱۲۰) خود برای پاسخ‌گویی به ۶۰ پرسش به‌درستی استفاده کنید.
مدت پاسخ‌گویی به پرسش‌ها: ۲۵ دقیقه

تذکر مهم:

- به‌ازای هر پاسخ صحیح «۳» نمره مثبت و به‌ازای هر پاسخ غلط «۱» نمره منفی برای داوطلب در نظر گرفته می‌شود.
- برای پرسش‌های بدون پاسخ، نمره‌ای در نظر گرفته نمی‌شود.
- چنانچه داوطلب در هر پرسش بیش از یک گزینه را علامت زده باشد، «۱» نمره منفی برای او در نظر گرفته می‌شود.
- هر آزمون شامل دو دفترچه می‌باشد:

دفترچه شماره یک (استعداد تحلیلی) ۶۰ سؤال، ۷۵ دقیقه

دفترچه شماره دو (استعداد تحلیلی) ۶۰ سؤال، ۲۵ دقیقه

* در پنج سؤال بعدی، مجموعه‌ای عددی داده شده است و در هر گزینه عددی را به حروف نوشته‌ایم. گزینه‌ای را انتخاب کنید که عدد مربوط به آن در مجموعه داده شده موجود نباشد.

۶۱- «۴۶۱۳، ۲۱۳۹، ۱۲۳، ۳۱۲۷، ۷۶۹۴۵۰، ۶۴۳۵۹، ۵۲۵، ۵۱۲۳، ۱۲۳۳۱، ۳۲۴۲»

- (۱) پنج هزار و صد و بیست و سه
 (۲) دو هزار و صد و بیست و هفت
 (۳) شصت و چهار هزار و سیصد و پنجاه و نه
 (۴) سه هزار و دویست و چهل و دو

۶۲- «۸۴۶۱۳، ۷۸۳۵، ۹۱۳، ۴۸۹۶۴، ۶۴۳۱، ۲۴۶۸، ۷۳۵۱، ۴۵۶۹، ۴۰۱۶۹، ۹۶۴۱»

- (۱) نه هزار و ششصد و چهل و یک
 (۲) شش هزار و چهارصد و سی و یک
 (۳) چهل هزار و صد و شصت و نه
 (۴) هشت هزار و هفتصد و سی و پنج

۶۳- «۶۴۹۸، ۲۴۳، ۷۴۵۳، ۴۹۶، ۳۴۲۷۳، ۴۸۶۳، ۱۳۱۵، ۱۹۶۴۲، ۶۳۵۱، ۶۸۴۹»

- (۱) هفت هزار و چهارصد و سی و پنج
 (۲) شش هزار و سیصد و پنجاه و یک
 (۳) نوزده هزار و ششصد و چهل و دو
 (۴) چهار هزار و هشتصد و شصت و سه

۶۴- «۱۲۰۴، ۴۳۱۰، ۲۴۶۹۳، ۹۸۴۵، ۶۵۶۳، ۵۶۸۱، ۵۱۰۱۳، ۹۶۸۷۴، ۷۶۵۳، ۴۶۶، ۱۶۳۱۲»

- (۱) نود و شش هزار و هشتصد و هفتاد و چهار
 (۲) نه هزار و هشتصد و چهل و پنج
 (۳) شش هزار و پانصد و شصت و دو
 (۴) چهارصد و شصت و شش

۶۵- «۶۲۱۰، ۱۵۶۱۳، ۴۶۳۶، ۳۱۵۸، ۱۴۵۴، ۹۸۴۶، ۷۶۴، ۶۴۳۱، ۶۷۴۲، ۹۸۶۴۵، ۳۶۴۹۸، ۳۱۰۱»

- (۱) هزار و چهارصد و پنجاه و چهار
 (۲) نود و هشت هزار و ششصد و چهل و پنج
 (۳) هفتصد و شصت و چهار
 (۴) سی و شش هزار و چهارصد و نود و هفت

* در جدول زیر، ارقام ۰ تا ۹ و نمادهای متناسب با هر رقم را مشاهده می‌کنید.

ϕ	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹
۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹

حال اگر شخصی بخواهد عدد ۱۳۷۹ را نشان دهد، آن را به شکل ۱۳۷۹ نمایش خواهد داد. با توجه به این مثال، به ده سؤال بعدی در دو بخش پاسخ دهید. بخش اول: هریک از اعداد داده شده در پنج سؤال زیر، به کدام صورت نمایش داده می‌شود؟

۶۶- «۴۶۷۱»

- (۱) ۴۶۷۱ (۲) ۱۳۷۹ (۳) ۱۳۷۹ (۴) ۴۶۷۱

۶۷- «۵۹۳۰»

- (۱) ۵۹۳۰ (۲) ۴۶۷۱ (۳) ۵۹۳۰ (۴) ۱۳۷۹

۶۸- «۹۸۰۶»

- (۱) ۹۸۰۶ (۲) ۱۳۷۹ (۳) ۹۸۰۶ (۴) ۴۶۷۱

۶۹- «۱۴۷۲»

- (۱) ۱۴۷۲ (۲) ۱۳۷۹ (۳) ۱۴۷۲ (۴) ۴۶۷۱

۷۰- «۳۰۴۸»

- (۱) ۳۰۴۸ (۲) ۱۳۷۹ (۳) ۳۰۴۸ (۴) ۴۶۷۱





بخش دوم: با توجه به جدول، محاسبات موجود در پنج سؤال زیر را انجام دهید.

۷۱- باقی مانده تقسیم عدد ۶۳ بر عدد ۴ کدام است؟

۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴

۷۲- باقی مانده تقسیم عدد ۴۶ بر عدد برابر با ۴ است؟

۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴

۷۳- عدد ۴۶ بر کدام عدد زیر بخش پذیر است؟

۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴

۷۴- عدد ۴۶ بر کدام عدد زیر بخش پذیر نیست؟

۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴

۷۵- خارج قسمت تقسیم عدد ۴۶ بر عدد ۶ کدام است؟

۱) ۱ ۲) ۲ ۳) ۳ ۴) ۴

* در هریک از پنج سؤال بعدی، حرفی از حروف الفبا در گزینه‌ها آمده است. اگر الف = ۱، ب = ۲، پ = ۳ و... باشد، گزینه‌ای را که شماره حرف از نظر زوج و فرد بودن، با بقیه متفاوت است انتخاب کنید.

۷۶-

۱) ص ۲) چ ۳) م ۴) ک

۷۷-

۱) ل ۲) ی ۳) ق ۴) ر

۷۸-

۱) ه ۲) ج ۳) ع ۴) خ

۷۹-

۱) ت ۲) گ ۳) و ۴) ص

۸۰-

۱) ن ۲) ژ ۳) ش ۴) ظ



* با توجه به متن زیر، به پنج سؤال بعدی پاسخ دهید.

ثروتمندزاده‌ای در کنار قبر پدرش نشسته بود و در کنار او فقیرزاده‌ای بود که او هم در کنار قبر پدرش نشسته بود. ثروتمندزاده با فقیرزاده مناظره می‌کرد و می‌گفت: «صندوق قبر پدرم سنگی است و نوشته روی سنگ قبر او رنگین است. مقبره‌اش از سنگ مرمر فرش شده و در میان قبر، خشت فیروزه به کار رفته است، ولی قبر پدر تو از مقداری خشت خام و مشتی خاک درست شده، این کجا و آن کجا؟»

فقیرزاده در پاسخ گفت: «تا پدرت از زیر آن سنگ‌های سنگین بجنبند، پدر من به بهشت رسیده است.»

۸۱- در این متن به ترتیب از راست به چپ، چند حرف «م» و چند حرف «ن» داریم؟

۱۵، ۲۳ (۱) ۲۳، ۱۴ (۲) ۲۴، ۱۵ (۳) ۲۳، ۱۵ (۴)

۸۲- در این متن به ترتیب از راست به چپ، چند حرف «ب» و چند حرف «ش» داریم؟

۱۴، ۱۶ (۱) ۱۳، ۱۵ (۲) ۱۵، ۱۴ (۳) ۱۳، ۱۶ (۴)

۸۳- در این متن چند بار واژه «در» را می‌بینیم؟

۱۲ (۱) ۵ (۲) ۱۱ (۳) ۸ (۴)

۸۴- در این متن چند بار واژه «قبر» را می‌بینیم؟

۷ (۱) ۵ (۲) ۴ (۳) ۶ (۴)

۸۵- در این متن چند بار حرف «س» به کار رفته است؟

۱۲ (۱) ۱۳ (۲) ۱۱ (۳) ۱۴ (۴)

* در هریک از پنج سؤال بعدی، مقلوب کدام گزینه، دومین عدد کوچک در بین گزینه‌ها خواهد بود؟

۸۶-

۴۶۸ (۱) ۱۲۹ (۲) ۵۶۸ (۳) ۳۷۸ (۴)

۸۷-

۱۴۳ (۱) ۲۱۵ (۲) ۱۶۳ (۳) ۳۴۳ (۴)

۸۸-

۷۷۶ (۱) ۱۴۸ (۲) ۲۹۶ (۳) ۴۷۶ (۴)

۸۹-

۳۷۴ (۱) ۹۵۴ (۲) ۱۳۵ (۳) ۷۵۴ (۴)

۹۰-

۹۱۲ (۱) ۱۳۲ (۲) ۱۲۳ (۳) ۷۱۲ (۴)

* در هریک از پنج سؤال بعدی، مقلوب کدام گزینه، دومین عدد بزرگ در بین گزینه‌ها خواهد بود؟

۹۱-

۱۶۷ (۱) ۸۴۷ (۲) ۹۸۵ (۳) ۵۶۷ (۴)

۹۲-

۷۹۳ (۱) ۹۶۳ (۲) ۲۹۳ (۳) ۸۷۲ (۴)





۹۳-

۹۶۱ (۱) ۳۷۲ (۲) ۹۴۲ (۳) ۸۷۲ (۴)

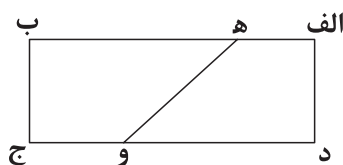
۹۴-

۹۷۵ (۱) ۵۹۴ (۲) ۸۶۵ (۳) ۴۷۵ (۴)

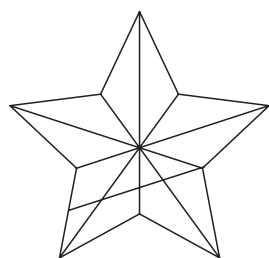
۹۵-

۳۸۹ (۱) ۹۸۷ (۲) ۱۸۹ (۳) ۸۵۹ (۴)

* یک چندضلعی «سفید» شکلی است که در آن به جز اضلاع شکل، پاره خط دیگری رسم نشده باشد. مثلاً در شکل زیر، «الف ه و د» و «ب ج و ه» دو چهارضلعی سفید هستند، در صورتی که چهارضلعی «الف ب ج د» سفید نیست. در چهار سؤال بعدی، تعداد مثلث‌های سفید کدام است؟



۹۶-



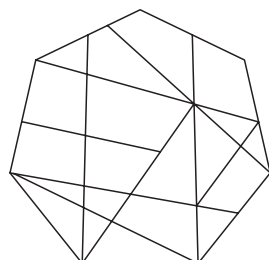
۱۳ (۱)

۱۰ (۲)

۱۱ (۳)

۱۲ (۴)

۹۷-



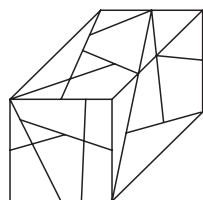
۱۱ (۱)

۱۲ (۲)

۹ (۳)

۱۰ (۴)

۹۸-



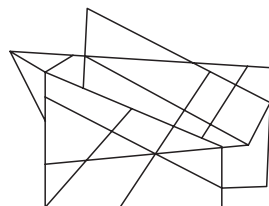
۱۱ (۱)

۱۳ (۲)

۱۰ (۳)

۱۲ (۴)

۹۹-



۱۰ (۱)

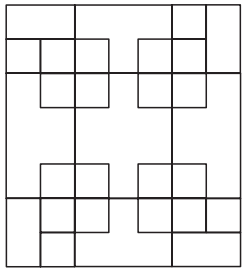
۷ (۲)

۸ (۳)

۹ (۴)



* در سه سؤال زیر، تعداد مربع‌ها و مستطیل‌های سفید در مجموع کدام است؟



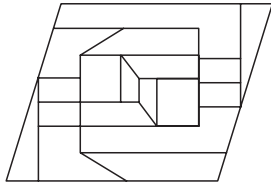
-۱۰۰

۲۶ (۱)

۲۴ (۲)

۲۳ (۳)

۲۵ (۴)



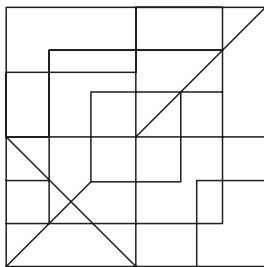
-۱۰۱

۱۲ (۱)

۹ (۲)

۶ (۳)

۳ (۴)



-۱۰۲

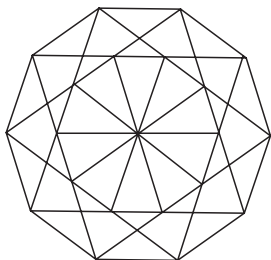
۱۱ (۱)

۱۳ (۲)

۱۰ (۳)

۱۲ (۴)

* در هر یک از سه سؤال زیر، تعداد چندضلعی‌های سفید کدام است؟



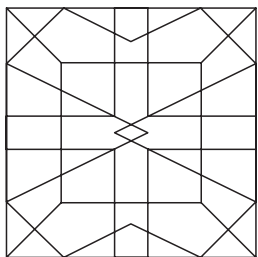
-۱۰۳

۳۵ (۱)

۴۰ (۲)

۴۵ (۳)

۵۰ (۴)



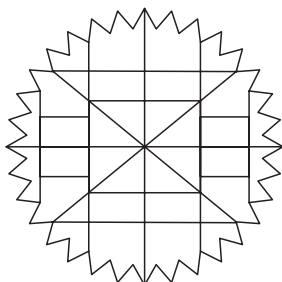
-۱۰۴

۴۳ (۱)

۴۵ (۲)

۳۸ (۳)

۴۱ (۴)



-۱۰۵

۳۸ (۱)

۳۹ (۲)

۳۷ (۳)

۳۶ (۴)





* در هریک از پنج سؤال بعدی، گزینه‌ای را انتخاب کنید که حرف اشاره شده در صورت سؤال، بین دو واژه آن گزینه مشترک باشد.

۱۰۶- «حرف چهارم»

- | | | | |
|----------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|
| (۱) آبادانی، مبادلات | (۲) مصاحبه، اسحاق | (۳) کاشانه، انتظامات | (۴) خواستگاری، اسکناس |
|----------------------|-------------------|----------------------|-----------------------|

۱۰۷- «حرف دوم»

- | | | | |
|-------------------|----------------|----------------|------------------|
| (۱) خاموشی، کبابی | (۲) فشار، ماشه | (۳) مسکن، خسته | (۴) فراری، کارون |
|-------------------|----------------|----------------|------------------|

۱۰۸- «حرف سوم»

- | | | | |
|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|
| (۱) شاپرک، کیور | (۲) پشیمانی، مصیبت | (۳) فرشته، کشمش | (۴) اسفندیار، تخلف |
|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|

۱۰۹- «حرف ماقبل آخر»

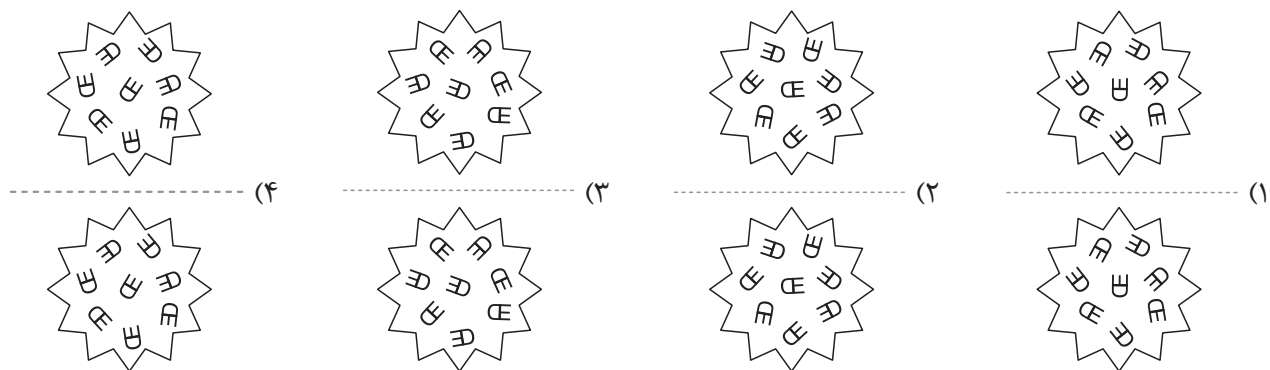
- | | | | |
|-------------------|--------------------|------------------|------------------|
| (۱) نشاسته، بستنی | (۲) کشاورزی، ابزار | (۳) تخمین، کلامی | (۴) شمشیر، تشکیل |
|-------------------|--------------------|------------------|------------------|

۱۱۰- «حرف دو تا ماقبل آخر»

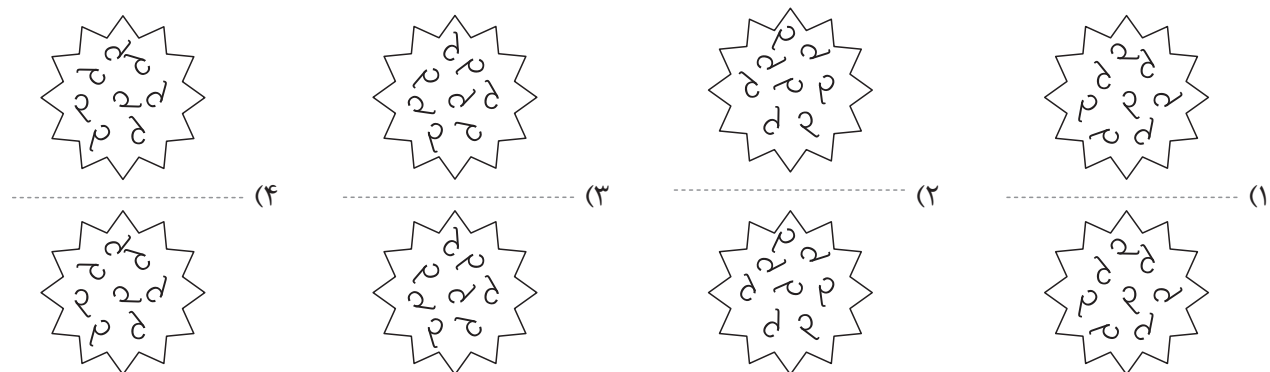
- | | | | |
|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|
| (۱) اسکندر، امتحانی | (۲) تمرینات، تعمیراتی | (۳) مسابقات، انتقال | (۴) تیرباران، مازراتی |
|---------------------|-----------------------|---------------------|-----------------------|

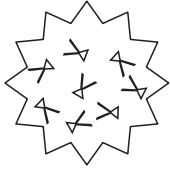
* در هریک از پنج سؤال بعدی، گزینه‌ای را که دو شکل بالا و پایین آن با هم متفاوت است، انتخاب کنید.

۱۱۱-

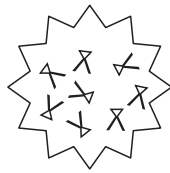


۱۱۲-

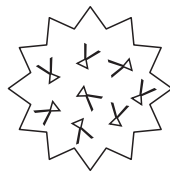




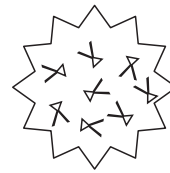
(۴)



(۴)

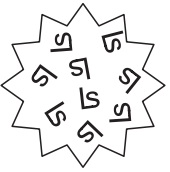
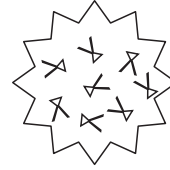
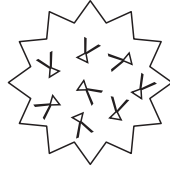
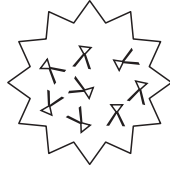
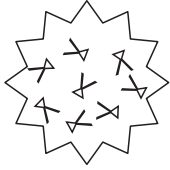


(۴)

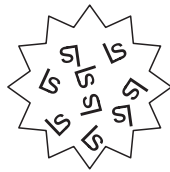


(۱)

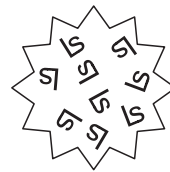
۱۱۳-



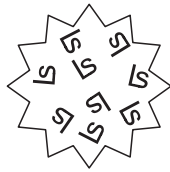
(۴)



(۴)

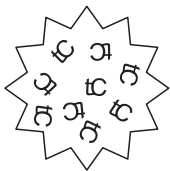
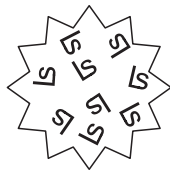
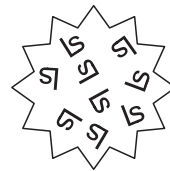
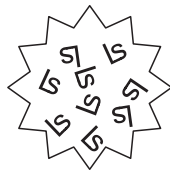
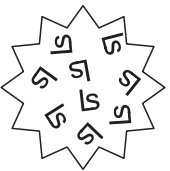


(۴)

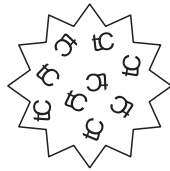


(۱)

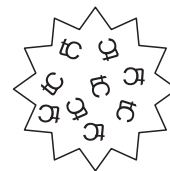
۱۱۴-



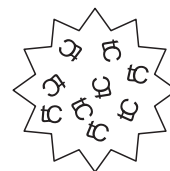
(۴)



(۴)

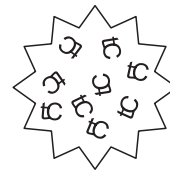
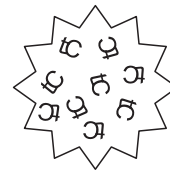
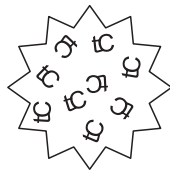
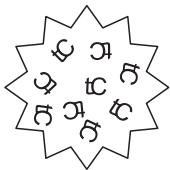


(۴)



(۱)

۱۱۵-



* در هریک از پنج سؤال بعدی، با قرار دادن کدام حروف در جاهای خالی (به ترتیب از راست به چپ) می‌توان واژه معناداری ساخت؟

۱۱۶- «آ...یان...»

(۱) ب، ی

(۲) ش، ه

(۳) ز، ه

(۴) م، ی

۱۱۷- «...ری...انه»

(۱) م، و

(۲) س، ط

(۳) گ، و

(۴) غ، ب

۱۱۸- «ت...می...»

(۱) ک، ز

(۲) ف، ق

(۳) ض، ن

(۴) خ، س

۱۱۹- «...ن...ره»

(۱) ح، ج

(۲) م، ک

(۳) چ، ص

(۴) و، ف

۱۲۰- «کا...یو...»

(۱) پ، ت

(۲) ر، ن

(۳) ش، ن

(۴) م، ن





۳۹ - گزینه ۱۱ با توجه به شکل زیر، زهرا به اندازه ۱۲ برابر طول یک ضلع مثلث کوچک، راه طی کرده است و طول هر ضلع مثلث کوچک $8 = \frac{24}{3}$ متر است.

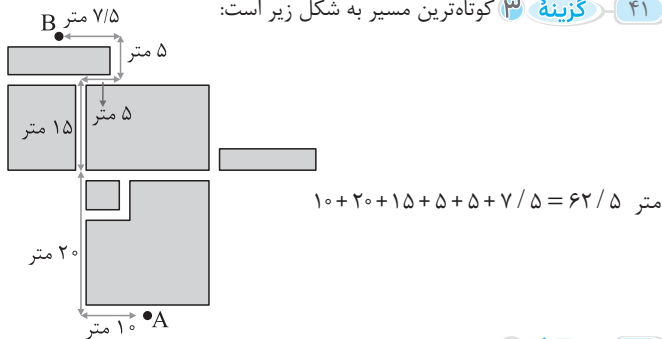
A B $12 \times \frac{24}{3} = 96$ متر

۴۰ - گزینه ۱۴ مطابق شکل زیر، مسیر پیاده‌روی او شامل ۶ قسمت است.

A B $6 \times \frac{24}{3} = 48$ متر

متر ۴۸ = ۹۶ - ۴۸ : میزان کاهش مسیر

۴۱ - گزینه ۳ کوتاه‌ترین مسیر به شکل زیر است:



۴۲ - گزینه ۱۴ تعداد کل شال‌ها برابر است با:

$$2 \times (2 + 5) - 5 = 2(7) - 5 = 14 - 5 = 9$$

$$\Rightarrow 2 + 5 = 7 \text{ رنگی + مشکی + سفید}$$

$$\Rightarrow 2 + 7 = 9 \text{ رنگی + سفید}$$

$$\Rightarrow 2 = 9 - 7 \text{ رنگی = سفید}$$

پس باید تعداد شال‌های رنگی و سفید او برابر باشد.

۴۳ - گزینه ۳ می‌دانیم که ریحانه ۵ شال مشکی دارد. پس تعداد شال‌های

رنگی ریحانه در حال حاضر ۹ تا و با توجه به حل سؤال قبل، تعداد شال‌های سفید او

$$9 + 5 + 9 = 23$$

۹ تا است. بنابراین تعداد شال‌های ریحانه برابر است با:

$$10 = (3 \times 1 + 2) \times 2$$

$$16 = (3 \times 2 + 2) \times 2$$

$$22 = (3 \times 3 + 2) \times 2$$

پس اعداد الگو با فاصله ۶ واحدی حرکت می‌کنند. $10, 16, 22, 28, 34, 40, \dots$

عددی که دومین عدد سمت چپ آن ۱۰ است، ۲۲ و سومین عدد سمت راست ۴۰ است.

۱	۲	۳	۴	۵
۲	۳	۴	۵	۱
۵	۴	۲	۱	۳
۴	۵	۱	۳	۲
۳	۱	۵	۲	۴

۴۵ - گزینه ۱۴

$$\text{زوج} = \text{فرد} + \text{فرد}$$

$$\text{زوج} = \text{زوج} + \text{زوج}$$

$$\text{فرد} = \text{زوج} + \text{فرد}$$

برای اینکه مجموع دو عدد فرد باشد، باید یک عدد فرد و دیگری زوج باشد.

$$1+2=3 \quad 1+4=5 \quad 3+2=5$$

$$3+4=7 \quad 5+2=7 \quad 5+4=9$$

پس ۶ حالت داریم.

۳۰ - گزینه ۱۴ در این الگو حروف یکی درمیان با حرف قبل از خودشان در حروف الفبا عوض شده‌اند.

ش ا ل ی ز ا ر
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
س - گ - ر - ذ ← ساگیراد

د ر و ن م ر ز ی
↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
خ - ن - ل - ر - ← خرمن لروی

۳۱ - گزینه ۱۱ در این الگو حروف واژه یکی درمیان با «الف» جایگزین شده‌اند.

ب ی ز ا ر
↓ ↓ ↓ ↓ ↓
- ا - ا - ← بازار

۳۲ - گزینه ۱۱ شکار و کشاورزی در دوره‌ای راه تأمین معیشت و خوراک

انسان‌ها بود که پس از آن دوره صنعت آغاز شد.

۳۳ - گزینه ۳ همهٔ واژه‌ها هم‌نویسه هستند، به جز پیر.

سیر: نوعی گیاه، گرسنه نبودن / شیر: حیوان وحشی، شیر خوراکی /

تیر: یکی از ماه‌های سال، گلوله

۳۴ - گزینه ۱۴ بررسی سایر گزینه‌ها

گزینه ۱: $\frac{11}{30} = \frac{1}{5} + \frac{1}{6}$

گزینه ۲: $\frac{9}{14} = \frac{1}{2} + \frac{1}{7}$

گزینه ۳: $\frac{11}{24} = \frac{1}{3} + \frac{1}{8}$

گزینه ۴: $\frac{9}{20} = \frac{1}{4} + \frac{1}{5}$

گزینه ۵: $\frac{3}{5} = \frac{1}{2} + \frac{1}{10}$

گزینه ۶: $\frac{1}{3} = \frac{1}{4} + \frac{1}{12}$

گزینه ۷: $\frac{1}{7} = \frac{1}{8} + \frac{1}{56}$

گزینه ۸: $\frac{5}{8} = \frac{1}{2} + \frac{1}{8}$

۳۵ - گزینه ۲

$$\frac{30 - \square \times 2}{4} = 5 \Rightarrow 30 - \square \times 2 = 20 \Rightarrow \square \times 2 = 10 \Rightarrow \square = \frac{10}{2} = 5$$

۳۶ - گزینه ۳ بررسی سایر گزینه‌ها

گزینه ۱: $32 + 16 + 8 = 56$

گزینه ۲: $16 + 4 + 1 = 21$

گزینه ۴: $4 + 8 + 16 = 28$

۳۷ - گزینه ۱۱ ۵ ساعت و ۲۰ دقیقه یعنی $5\frac{1}{3}$ ساعت.

متر مربع $320 = \frac{16}{3} \times 60 = 5\frac{1}{3} \times 60$: کار روزانه

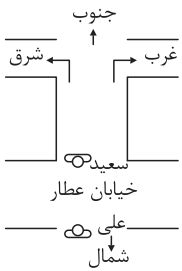
$$2000 \div 320 = 6\frac{1}{4}$$

۶/۲۵ روز، یعنی در روز هفتم کار جارو زدن زمین تمام می‌شود.

۳۸ - گزینه ۱۴ با توجه به حل سؤال قبل در روز آخر (هفتم) $\frac{1}{4}$ روزهای قبل کار خواهد کرد.

$$\frac{1}{4} \times 5\frac{1}{3} = \frac{1}{4} \times \frac{16}{3} = \frac{4}{3} \Rightarrow \frac{4}{3} = 1\frac{1}{3}$$

$1\frac{1}{3}$ ساعت، یعنی یک ساعت و ۲۰ دقیقه.



۵۵ گزینه ۱۴

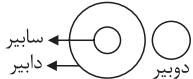
۵۶ گزینه ۱۳ از آنجایی که خانواده‌های دارای فرزند، یعنی بیگدلی، علی‌نژاد و قربانی باید در طبقات ۲، ۳ و ۴ قرار بگیرند، پس خانواده‌های سخاوتمند و امیری باید در طبقات ۱ و ۵ ساکن شوند.

اما به دلیل اینکه خانواده سخاوتمند به پارکینگ نیاز دارد و طبقه اول پارکینگ ندارد، پس خانواده سخاوتمند در طبقه ۵ و خانواده امیری در طبقه یک ساکن خواهند بود. از طرفی چون آقایان بیگدلی و امیری نمی‌توانند پشت‌سرهم باشند و با توجه به نیاز آقای علی‌نژاد به پارکینگ، آقای بیگدلی نمی‌تواند در طبقه دوم ساکن شود. پس فقط خانواده آقای قربانی می‌تواند در طبقه دوم ساکن باشد. بنابراین از میان گزینه‌ها، گزینه «۳» قطعاً درست خواهد بود.

۵۷ گزینه ۱۳ با توجه به شرایط مسئله، خانواده‌های دارای فرزند باید در طبقات

یکی در میان یعنی ۱، ۳ و ۵ ساکن شوند و خانواده‌های بدون فرزند در طبقات ۲ و ۴. از طرفی از آنجایی که خانواده سخاوتمند به پارکینگ نیاز دارد، پس حتماً ساکن طبقه ۴ خواهد بود و در نتیجه خانواده امیری ساکن طبقه ۲ می‌شود. در ضمن می‌دانیم که بیگدلی و امیری در دو طبقه متوالی نیستند پس بیگدلی ساکن طبقه ۵ است. از آنجایی که خانواده علی‌نژاد به پارکینگ نیاز دارد پس در طبقه ۳ ساکن خواهد بود و قربانی به‌ناچار در طبقه یک ساکن است. بنابراین تنها حالت ممکن چنین است:

طبقه اول: قربانی / طبقه دوم: امیری / طبقه سوم: علی‌نژاد / طبقه چهارم: سخاوتمند / طبقه پنجم: بیگدلی



۵۸ گزینه ۱۳

۵۹ گزینه ۲

$$\begin{cases} 5 \times 2 < \Delta + 7 \Rightarrow 10 - 7 < \Delta \Rightarrow 3 < \Delta \\ \Delta + 7 < 39 \times 2 \Rightarrow \Delta < 78 - 7 \Rightarrow \Delta < 71 \end{cases}$$

Δ می‌تواند یکی از اعداد ۴، ۵، ۶... و ۷۰ باشد:

۶۰ گزینه ۲ بخش لازم و ضروری دودیدن پا است. تا پا نباشد دودیدن مفهومی ندارد.

پاسخ تشریحی آزمون شبیه‌ساز شماره ۱، دفترچه شماره دو



۶۱ گزینه ۱۱

$$2 \xrightarrow{+4} 6 \xrightarrow{\times 3} 18 \xrightarrow{-3} 15 \xrightarrow{\times 2} 30$$

۶۲ گزینه ۲

$$3 \xrightarrow{+4} 7 \xrightarrow{\times 3} 21 \xrightarrow{-3} 18 \xrightarrow{\times 2} 36$$

۶۳ گزینه ۱۱

$$7 \xrightarrow{+4} 11 \xrightarrow{\times 3} 33 \xrightarrow{-3} 30 \xrightarrow{\times 2} 60$$

۶۴ گزینه ۱۴

$$10 \xrightarrow{+4} 14 \xrightarrow{\times 3} 42 \xrightarrow{-3} 39 \xrightarrow{\times 2} 78$$

۶۵ گزینه ۱۳

۶۶ گزینه ۱۳

$$\triangle \xrightarrow{+3} \nabla \xrightarrow{+2} 12$$

$$\triangle \xrightarrow{+3} \nabla \xrightarrow{+2} 8$$

۴۷ گزینه ۱۳ هر یک از اعداد در ساخت عدد مجموعه دیگر نقش دارند.

دایره مربع

$$354 \rightarrow (3+5)(5+4) \Rightarrow 89$$

$$419 \rightarrow (4+1)(1+9) \Rightarrow 510$$

$$135 \rightarrow (1+3)(3+5) \Rightarrow 48$$

$$(4+4)(4+4) = 88 \leftarrow 444$$

$$(3+7)(7+2) = 109 \leftarrow 372$$

با توجه به الگوی موجود (۴) برابر است با: $909 \rightarrow (9+0)(0+9) = 99$

۴۸ گزینه ۱۳ مجموع اعداد هر ستون الگوی اعداد اول متوالی از ۳ تا ۱۳ است.

«عدد اول، عددی است که فقط بر دو عدد ۱ و خودش بخش‌پذیر باشد.»

۳: ستون اول / ۵: ستون دوم / ۷: ستون سوم / ۱۱: ستون چهارم / ۱۳: ستون پنجم

۴۹ گزینه ۱۴ روش کار این ماشین چنین است که در هر مرحله تک‌تک

حروف الفبای به‌کاررفته، چه در واژه و چه در خود حرف، با حرف قبلی در جدول الفبا تعویض می‌شود.

بنابراین برای ورودی جدید در چهار مرحله تغییرات زیر را داریم:

تنها \leftarrow پموی \leftarrow بلنه \leftarrow اگمو \leftarrow یکلن

کارون \leftarrow قیدزنم \leftarrow فهدمل \leftarrow غوخلگ \leftarrow عنحگک

ن \leftarrow م \leftarrow ل \leftarrow گ \leftarrow ک

ج \leftarrow ث \leftarrow ت \leftarrow پ \leftarrow ب

صحبت \leftarrow شچاپ \leftarrow سجیب \leftarrow ژثها \leftarrow زتوی

باور \leftarrow آیند \leftarrow یهمد \leftarrow هولخ \leftarrow ونج

۵۰ گزینه ۱۳ علی از حسین بزرگ‌تر است. بدون در نظر گرفتن نقی حالت زیر

موجود است:

علی < حسین < مهرداد < جاسم

نقی از حسین بزرگ‌تر است، پس سه حالت داریم:

حالت اول: نقی < علی < حسین < مهرداد < جاسم (نقی بزرگ‌تر از همه)

حالت دوم: علی < نقی < حسین < مهرداد < جاسم (نقی کوچک‌تر از علی)

حالت سوم: علی = نقی < حسین < مهرداد < جاسم (نقی هم‌سن علی)

۵۱ گزینه ۱۴ با توجه به نسبت بین «تسلی» و «یلست»، تحلیل‌های زیر

ممکن است:

(۱) از آخر به اول نوشتن: شاهین \leftarrow نیهاش

(۲) مرتب کردن حروف برعکس ترتیب الفبا: شاهین \leftarrow یهنشا

۵۲ گزینه ۱۴ ستاره در آسمان و آوا در زبان موجود است. توجه داشته باشید

که آرزو در دل یک اصطلاح است.

۵۳ گزینه ۱۳ در شکل اول بخش بالایی بزرگ و بخش پایینی کوچک است.

این نسبت در شکل دوم تغییر کرده و اشکال نیز به کلی عوض شده‌اند. این رابطه را

فقط با گزینه «۳» می‌توان ایجاد نمود.

۵۴ گزینه ۱۴ شکل ابتدا نسبت به خط افقی قرینه می‌شود و سپس یک‌بار

180° دوران می‌کند و در اندازه کوچک‌تر داخل شکل قرار می‌گیرد.



آزمون
شماره

مقطع تحصیلی

شماره داوطلب

نام و نام خانوادگی

۱	۱	۲	۳	۴	۲۱	۲	۳	۴	۴۱	۱	۲	۳	۴	۶۱	۲	۳	۴	۸۱	۱	۲	۳	۴	۱۰۱	۱	۲	۳	۴		
۲	۱	۲	۳	۴	۲۲	۱	۲	۳	۴	۴۲	۱	۲	۳	۴	۶۲	۱	۲	۳	۴	۸۲	۱	۲	۳	۴	۱۰۲	۱	۲	۳	۴
۳	۱	۲	۳	۴	۲۳	۱	۲	۳	۴	۴۳	۱	۲	۳	۴	۶۳	۲	۳	۴	۸۳	۱	۲	۳	۴	۱۰۳	۲	۳	۴		
۴	۱	۲	۳	۴	۲۴	۱	۲	۳	۴	۴۴	۲	۳	۴	۶۴	۱	۲	۳	۴	۸۴	۲	۳	۴	۱۰۴	۱	۲	۳	۴		
۵	۲	۳	۴	۲۵	۱	۲	۳	۴	۴۵	۱	۲	۳	۴	۶۵	۱	۲	۳	۴	۸۵	۱	۲	۳	۴	۱۰۵	۱	۲	۳	۴	
۶	۱	۲	۳	۴	۲۶	۱	۲	۳	۴	۴۶	۱	۲	۳	۴	۶۶	۱	۲	۳	۴	۸۶	۱	۲	۳	۴	۱۰۶	۱	۲	۳	۴
۷	۱	۲	۳	۴	۲۷	۱	۲	۳	۴	۴۷	۱	۲	۳	۴	۶۷	۱	۲	۳	۴	۸۷	۱	۲	۳	۴	۱۰۷	۲	۳	۴	
۸	۱	۲	۳	۴	۲۸	۱	۲	۳	۴	۴۸	۱	۲	۳	۴	۶۸	۱	۲	۳	۴	۸۸	۲	۳	۴	۱۰۸	۲	۳	۴		
۹	۱	۲	۳	۴	۲۹	۱	۲	۳	۴	۴۹	۱	۲	۳	۴	۶۹	۱	۲	۳	۴	۸۹	۱	۲	۳	۴	۱۰۹	۱	۲	۳	۴
۱۰	۱	۲	۳	۴	۳۰	۲	۳	۴	۵۰	۱	۲	۳	۴	۷۰	۱	۲	۳	۴	۹۰	۱	۲	۳	۴	۱۱۰	۱	۲	۳	۴	
۱۱	۱	۲	۳	۴	۳۱	۲	۳	۴	۵۱	۱	۲	۳	۴	۷۱	۲	۳	۴	۹۱	۲	۳	۴	۱۱۱	۱	۲	۳	۴			
۱۲	۱	۲	۳	۴	۳۲	۱	۲	۳	۴	۵۲	۱	۲	۳	۴	۷۲	۱	۲	۳	۴	۹۲	۱	۲	۳	۴	۱۱۲	۱	۲	۳	۴
۱۳	۱	۲	۳	۴	۳۳	۱	۲	۳	۴	۵۳	۱	۲	۳	۴	۷۳	۱	۲	۳	۴	۹۳	۱	۲	۳	۴	۱۱۳	۱	۲	۳	۴
۱۴	۲	۳	۴	۳۴	۱	۲	۳	۴	۵۴	۱	۲	۳	۴	۷۴	۱	۲	۳	۴	۹۴	۱	۲	۳	۴	۱۱۴	۱	۲	۳	۴	
۱۵	۱	۲	۳	۴	۳۵	۱	۲	۳	۴	۵۵	۱	۲	۳	۴	۷۵	۲	۳	۴	۹۵	۱	۲	۳	۴	۱۱۵	۱	۲	۳	۴	
۱۶	۱	۲	۳	۴	۳۶	۱	۲	۳	۴	۵۶	۱	۲	۳	۴	۷۶	۱	۲	۳	۴	۹۶	۱	۲	۳	۴	۱۱۶	۱	۲	۳	۴
۱۷	۲	۳	۴	۳۷	۱	۲	۳	۴	۵۷	۱	۲	۳	۴	۷۷	۲	۳	۴	۹۷	۱	۲	۳	۴	۱۱۷	۱	۲	۳	۴		
۱۸	۱	۲	۳	۴	۳۸	۱	۲	۳	۴	۵۸	۱	۲	۳	۴	۷۸	۲	۳	۴	۹۸	۱	۲	۳	۴	۱۱۸	۱	۲	۳	۴	
۱۹	۱	۲	۳	۴	۳۹	۲	۳	۴	۵۹	۱	۲	۳	۴	۷۹	۱	۲	۳	۴	۹۹	۱	۲	۳	۴	۱۱۹	۲	۳	۴		
۲۰	۱	۲	۳	۴	۴۰	۱	۲	۳	۴	۶۰	۱	۲	۳	۴	۸۰	۱	۲	۳	۴	۱۰۰	۲	۳	۴	۱۲۰	۱	۲	۳	۴	

شما می‌توانید پاسخ تشریحی این آزمون را در صفحه ۴ ببایید.



آزمون
شماره

مقطع تحصیلی

شماره داوطلب

نام و نام خانوادگی

۱	۱	۲	۳	۴	۲۱	۱	۲	۳	۴	۴۱	۱	۲	۳	۴	۶۱	۱	۲	۳	۴	۸۱	۱	۲	۳	۴	۱۰۱	۱	۲	۳	۴
۲	۱	۲	۳	۴	۲۲	۱	۲	۳	۴	۴۲	۱	۲	۳	۴	۶۲	۱	۲	۳	۴	۸۲	۱	۲	۳	۴	۱۰۲	۲	۳	۴	
۳	۲	۳	۴	۲۳	۲	۳	۴	۴۳	۱	۲	۳	۴	۶۳	۲	۳	۴	۸۳	۱	۲	۳	۴	۱۰۳	۱	۲	۳	۴			
۴	۱	۲	۳	۴	۲۴	۱	۲	۳	۴	۴۴	۲	۳	۴	۶۴	۱	۲	۳	۴	۸۴	۱	۲	۳	۴	۱۰۴	۲	۳	۴		
۵	۱	۲	۳	۴	۲۵	۱	۲	۳	۴	۴۵	۱	۲	۳	۴	۶۵	۱	۲	۳	۴	۸۵	۱	۲	۳	۴	۱۰۵	۱	۲	۳	۴
۶	۲	۳	۴	۲۶	۱	۲	۳	۴	۴۶	۱	۲	۳	۴	۶۶	۱	۲	۳	۴	۸۶	۱	۲	۳	۴	۱۰۶	۲	۳	۴		
۷	۱	۲	۳	۴	۲۷	۱	۲	۳	۴	۴۷	۲	۳	۴	۶۷	۲	۳	۴	۸۷	۱	۲	۳	۴	۱۰۷	۱	۲	۳	۴		
۸	۲	۳	۴	۲۸	۱	۲	۳	۴	۴۸	۱	۲	۳	۴	۶۸	۱	۲	۳	۴	۸۸	۲	۳	۴	۱۰۸	۱	۲	۳	۴		
۹	۱	۲	۳	۴	۲۹	۱	۲	۳	۴	۴۹	۱	۲	۳	۴	۶۹	۱	۲	۳	۴	۸۹	۱	۲	۳	۴	۱۰۹	۱	۲	۳	۴
۱۰	۱	۲	۳	۴	۳۰	۱	۲	۳	۴	۵۰	۱	۲	۳	۴	۷۰	۱	۲	۳	۴	۹۰	۲	۳	۴	۱۱۰	۱	۲	۳	۴	
۱۱	۱	۲	۳	۴	۳۱	۲	۳	۴	۵۱	۲	۳	۴	۷۱	۱	۲	۳	۴	۹۱	۲	۳	۴	۱۱۱	۱	۲	۳	۴			
۱۲	۱	۲	۳	۴	۳۲	۱	۲	۳	۴	۵۲	۱	۲	۳	۴	۷۲	۱	۲	۳	۴	۹۲	۱	۲	۳	۴	۱۱۲	۱	۲	۳	۴
۱۳	۱	۲	۳	۴	۳۳	۱	۲	۳	۴	۵۳	۱	۲	۳	۴	۷۳	۱	۲	۳	۴	۹۳	۱	۲	۳	۴	۱۱۳	۱	۲	۳	۴
۱۴	۱	۲	۳	۴	۳۴	۱	۲	۳	۴	۵۴	۱	۲	۳	۴	۷۴	۱	۲	۳	۴	۹۴	۱	۲	۳	۴	۱۱۴	۱	۲	۳	۴
۱۵	۱	۲	۳	۴	۳۵	۱	۲	۳	۴	۵۵	۱	۲	۳	۴	۷۵	۱	۲	۳	۴	۹۵	۱	۲	۳	۴	۱۱۵	۱	۲	۳	۴
۱۶	۱	۲	۳	۴	۳۶	۱	۲	۳	۴	۵۶	۱	۲	۳	۴	۷۶	۱	۲	۳	۴	۹۶	۱	۲	۳	۴	۱۱۶	۱	۲	۳	۴
۱۷	۲	۳	۴	۳۷	۱	۲	۳	۴	۵۷	۱	۲	۳	۴	۷۷	۲	۳	۴	۹۷	۱	۲	۳	۴	۱۱۷	۱	۲	۳	۴		
۱۸	۱	۲	۳	۴	۳۸	۱	۲	۳	۴	۵۸	۱	۲	۳	۴	۷۸	۱	۲	۳	۴	۹۸	۲	۳	۴	۱۱۸	۱	۲	۳	۴	
۱۹	۱	۲	۳	۴	۳۹	۱	۲	۳	۴	۵۹	۱	۲	۳	۴	۷۹	۱	۲	۳	۴	۹۹	۱	۲	۳	۴	۱۱۹	۲	۳	۴	
۲۰	۲	۳	۴	۴۰	۱	۲	۳	۴	۶۰	۱	۲	۳	۴	۸۰	۲	۳	۴	۱۰۰	۱	۲	۳	۴	۱۲۰	۱	۲	۳	۴		

شما می‌توانید پاسخ تشریحی این آزمون را در صفحه ۸ ببایید.