



سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش

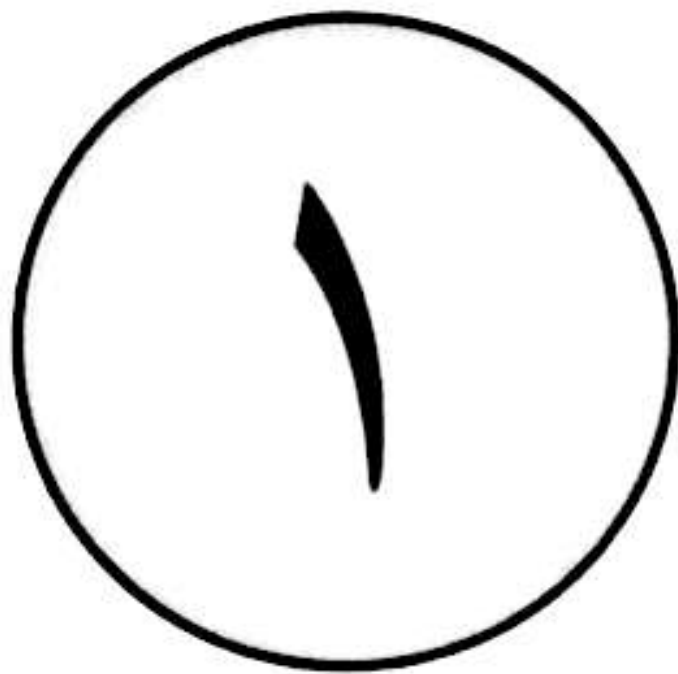
آزمون ورودی پایه ی، هشتم

مدارس استعدادهای درخشان

سراسر کشور در سال تحصیلی ۱۴۰۴-۰۵

دفترچه ی شماره ی یک: استعداد تحلیلی

نام و نام خانوادگی:



تاریخ برگزاری آزمون: پنجشنبه ۲۹ / ۰۳ / ۱۴۰۴

ساعت برگزاری آزمون: ۸:۰۰ صبح

تعداد صفحات دفترچه: ۱۶ صفحه

تعداد پرسش های دفترچه: ۶۰ سؤال (ردیف ۱ تا ۶۰)

مدت پاسخ گویی به پرسش ها: ۷۵ دقیقه

تذکر مهم: به ازای هر پاسخ صحیح، «۳» نمره ی مثبت و به ازای هر پاسخ غلط، «۱» نمره ی منفی برای داوطلب در نظر گرفته می شود. برای پرسش های بدون پاسخ، نمره ای در نظر گرفته نمی شود. چنانچه داوطلب در هر پرسش بیش از یک گزینه را علامت زده باشد، «۱» نمره ی منفی برای او در نظر گرفته می شود.

چاپ، تکثیر و هرگونه استفاده ی دیگر از محتوای این دفترچه، صرفاً در صورت اخذ موافقت سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان مجاز خواهد بود.



**پرسش‌های استعداد تحلیلی:** پاسخ صحیح پرسش‌های زیر را از میان جواب‌های پیشنهادشده انتخاب کنید و شماره‌ی آن را در پاسخ‌برگ، از ردیف «۱» تا «۶۰» علامت بزنید.

۱- کدام کلمه معنای متفاوتی دارد؟

- ① اقتدار      ② تبعیت      ③ پیروی      ④ اقتدا

۲- معنای کدام جمله با بقیه فرق دارد؟

- ① دانش‌آموزان سمپادی نه مغرورند، نه تنبل.      ② هر دانش‌آموزی که مغرور یا تنبل نیست، سمپادی است.  
③ دانش‌آموزان سمپادی مغرور یا تنبل نیستند.      ④ اگر دانش‌آموزی مغرور یا تنبل باشد، سمپادی نیست.

۳- کدام جفت کلمه‌ها هم‌خانواده هستند؟

- ① ایثار و نثار      ② هم‌سایه و هم‌صحبت      ③ شکر و کشور      ④ مسلط و سلطان

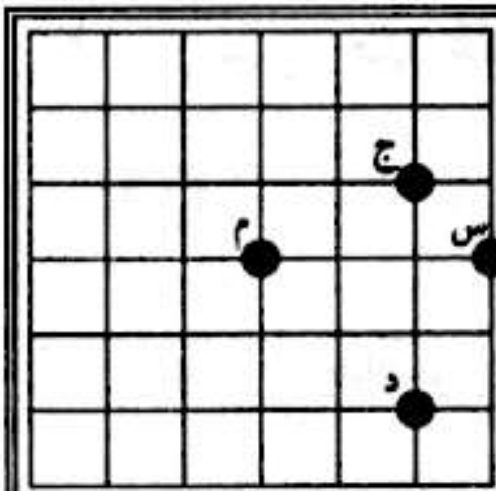
۴- شماره‌ی روز تولد پیام، دو برابر شماره‌ی روز تولد پدرام و شماره‌ی ماه تولد پیام، ۱۰ تا بیشتر از شماره‌ی روز تولد خودش است. اگر ماه تولد پدرام بهمن ماه (با شماره‌ی ۱۱) باشد، حاصل ضرب شماره‌ی روز و ماه تولد پیام کدام است؟

- ① ۱۱      ② ۲۴      ③ ۳۶      ④ هیچ‌کدام

۵- کلمه‌های درهم‌ریخته‌ی «از، می‌شود، مل، محبت، می‌شود، محبت، خارها، سرکه‌ها، از، گل» را مرتب کنید تا یک بیت از مولوی درباره‌ی مهربانی به‌دست بیاید. کلمات چهارم مصراع اول و مصراع دوم، در کدام گزینه آمده است؟

- ① خارها، سرکه‌ها      ② گل، مل      ③ محبت، محبت      ④ سرکه‌ها، گل

 متن زیر را با دقت بخوانید.



فاصله‌ی شطرنجی هر دو نقطه در شکل روبه‌رو، برابر مجموع طول کوتاه‌ترین خطوط عمودی و افقی است که آن دو نقطه را به هم وصل می‌کنند. مثلاً فاصله‌ی شطرنجی دو نقطه‌ی «ج» و «م» در شکل روبه‌رو برابر ۳ واحد است.

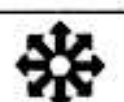
❁ با توجه به متن بالا، به پرسش‌های «۶» و «۷» پاسخ دهید.

۶- کدام دو نقطه بیشترین فاصله‌ی شطرنجی را از هم دارند؟

- ① «س» - «ج»      ② «س» - «م»      ③ «د» - «م»      ④ «د» - «ج»

۷- همه‌ی نقاطی که از نقطه‌ی «م» به یک فاصله‌ی شطرنجی‌اند، چه شکلی را می‌سازند؟

- ① مربع      ② دایره      ③ مستطیل      ④ هیچ‌کدام





۸- علی، احمد و محمد، سه کاوشگر سنگ‌های قیمتی هستند که با هم قرار گذاشته‌اند هر وقت دو نفر از آن‌ها باهم ملاقات کنند، سنگ‌های آن دو نفر به‌طور مساوی بین آن دو تقسیم شود. اگر علی ۳۶۰، احمد ۲۴۰ و محمد ۷۸۰ قطعه سنگ قیمتی داشته باشند، در کدام حالت علی بیشترین سنگ را خواهد داشت؟

- ① علی ابتدا با احمد و سپس با محمد ملاقات کند.
- ② ابتدا احمد و محمد با هم ملاقات کنند، و سپس علی با احمد ملاقات کند.
- ③ علی ابتدا با محمد، و سپس با احمد ملاقات کند.
- ④ تعداد سنگ‌های علی در تمام حالت‌ها برابر است.

۹- ده مشتری هم‌زمان وارد بانک شده‌اند و می‌خواهند کارهای بانکی خود را انجام دهند. زمان لازم برای انجام کار این ده نفر به ترتیب عبارت است از ۲۵ و ۲۵ و ۲۴ و ۲۳ و ۲۲ و ۲۲ و ۲۲ و ۲۰ و ۱۷ و ۱۷ دقیقه. معاون بانک این ده نفر را به سه دسته تقسیم کرده و هر دسته را به یک کارمند سپرده است؛ به طوری که کار همه‌ی مشتریان در کوتاه‌ترین زمان ممکن تمام شود. کوتاه‌ترین زمان برای اینکه هر ده نفر خدمات خود را دریافت کنند، چه قدر است؟

- ① ۷۲ دقیقه      ② ۷۳ دقیقه      ③ ۷۶ دقیقه      ④ ۷۸ دقیقه

 متن زیر را با دقت بخوانید.

وقتی در یک آزمون ورودی شرکت می‌کنیم، باید برای هر دو احتمال پذیرش و عدم پذیرش آماده باشیم؛ زیرا در این نوع آزمون‌ها همیشه این احتمال هست که بقیه‌ی شرکت‌کنندگان بهتر از ما عمل کنند یا نوع سؤالات با توانمندی‌های ما تناسب کمتری داشته باشد. با این حال، شرکت در این آزمون‌ها تجربه‌ی جدیدی در اختیار ما می‌گذارد که حتی در صورت عدم پذیرش هم ممکن است در آینده به کارمان بیاید. شرکت‌کنندگان تیزهوش در چنین آزمون‌هایی، بدون اضطراب و دغدغه، همه‌ی توانایی خودشان را به کار می‌گیرند و برای بهترین نتیجه‌ی ممکن تلاش می‌کنند.

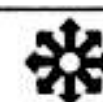
❁ با توجه به متن بالا، به پرسش‌های «۱۰» و «۱۱» پاسخ دهید.

۱۰- در متن، چند غلط املائی وجود دارد؟

- ① ۱      ② ۲      ③ ۳ یا بیشتر      ④ صفر

۱۱- کدام نتیجه‌گیری به محتوای متن نزدیک‌تر است؟

- ① اگر نگرانی را از خودمان دور کنیم، در آزمون موفق می‌شویم.
- ② بهتر است به نتیجه‌ی آزمون ورودی چندان امیدوار نباشیم.
- ③ درست این است که به آزمون به چشم فرصتی برای یادگیری نگاه کنیم.
- ④ معمولاً نیمی از شرکت‌کنندگان در آزمون‌های ورودی قبول نمی‌شوند.





۱۲- ماه و ناهید در کدام وضعیت هیچ وقت دیده نمی‌شوند؟



۱۳- سوسن با زهره و مینا و مریم آشنا است. مریم با لاله و لاله با مینا آشنایی دارند. همه‌ی آشنایان سوسن با یاسمن هم آشنا هستند. شقایق با سوسن و لاله و مریم آشنا است. رابطه‌ی آشنایی، دوطرفه است؛ یعنی اگر «الف» با «ب» آشنا باشد، می‌توان نتیجه گرفت که «ب» هم با «الف» آشنا است. بر اساس اطلاعات داده‌شده، کدام گزینه تعداد آشنایان بیشتری دارد؟

① یاسمن      ② زهره      ③ لاله      ④ مینا

متن زیر را با دقت بخوانید.

| حرف اول | حرف دوم | حرف سوم | حرف چهارم |
|---------|---------|---------|-----------|
| *       | **      | ***     | ****      |

در زبان یک قبیله‌ی خیالی، کلمات از کنار هم قرار دادن حروف، از راست به چپ، بدون فاصله و با تعداد و ترتیب دلخواه ساخته می‌شوند. دانشمند این قبیله می‌خواهد برای هر یک از ۴ حرف این زبان، نمادی اختراع کند که با استفاده از آن‌ها، هیچ کلمه‌ای به دو صورت قابل خواندن نباشد. این نمادگذاری، یک نمادگذاری «مناسب» نامیده می‌شود.

مثلاً: اگر حروف به صورت بالا نمادگذاری شوند، عبارت \*\*\*\*\* ممکن است یک کلمه‌ی سه‌حرفی شامل حروف دوم و اول و دوم، یا یک کلمه‌ی دو‌حرفی شامل حروف دوم و سوم باشد. بنابراین به دو صورت قابل خواندن است و در نتیجه، این روش نمادگذاری مناسب نیست. به علاوه، با این روش نمادگذاری، عبارت !!!!! کلمه محسوب نمی‌شود و قابل خواندن نیست.

❖ با توجه به متن بالا، به پرسش‌های «۱۴» و «۱۵» پاسخ دهید.

۱۴- استفاده از کدام روش نمادگذاری، مناسب است؟

| حرف اول | حرف دوم | حرف سوم | حرف چهارم |
|---------|---------|---------|-----------|
| *       | !       | *!      | !!        |

①

| حرف اول | حرف دوم | حرف سوم | حرف چهارم |
|---------|---------|---------|-----------|
| **      | !!      | *!!     | !!*       |

②

| حرف اول | حرف دوم | حرف سوم | حرف چهارم |
|---------|---------|---------|-----------|
| ****    | !!!!    | *!!     | !!        |

③

| حرف اول | حرف دوم | حرف سوم | حرف چهارم |
|---------|---------|---------|-----------|
| *       | !       | *!      | !!        |

④

۱۵- اگر حرف اول \* حرف دوم !! حرف سوم \*! و حرف چهارم !!\* باشد، کدام گزینه قابل خواندن نیست؟

① \*!\*\*\*\*!!\*!      ② \*\*\*\*\*!!\*      ③ !!\*!!\*!!\*!!      ④ \*!\*\*\*\*!!\*!





۱۶- در کره‌ای آسمانی، مردمانی هستند که دو دست دارند که هر یک از دو دست ۱۴ انگشت دارد. آن‌ها برای شمارش روش عجیبی دارند. اعداد ۱ تا ۱۴ را با باز کردن همان تعداد از انگشتان دست راست نشان می‌دهند. برای نمایش عدد ۱۵، یک انگشت دست چپ را باز کرده و همه‌ی انگشتان دست راست را می‌بندند. برای نمایش عدد ۱۶، با باز نگاه داشتن یک انگشت دست چپ، یک انگشت دست راست را باز می‌کنند و برای نمایش عدد ۱۷، با باز نگاه داشتن یک انگشت دست چپ، دو انگشت دست راست را باز می‌کنند. اگر چهارده انگشت دست چپ و چهار انگشت دست راست باز شده باشند، کدام عدد نمایش داده شده است؟

۲۰۰ (۴)

۲۱۴ (۳)

۱۰۴ (۲)

۷۴ (۱)

۱۷- مراسم بزرگداشت شهید سیدحسن نصرالله... در یک زمین فوتبال برگزار شد. چنین زمینی برای بزرگسالان باید طولی معادل ۱۰۰ تا ۱۱۰ متر، و عرضی معادل ۶۴ تا ۷۳ متر داشته باشد. اگر در زمین فوتبال، صندلی‌های معمولی در راستای عرض زمین فوتبال چیده شده باشند و فاصله‌ی بین هر ردیف صندلی با ردیف جلو و عقب، معادل یک صندلی باشد، تعداد صندلی‌ها به کدام عدد نزدیک‌تر است؟ فرض کنید در هر ردیف، صندلی‌ها تقریباً به هم چسبیده باشند.

۱۴۰۴۰۴۰۴ (۴)

۱۰۴۰۴۰۴ (۳)

۱۴۰۴۰۴ (۲)

۱۴۰۴۰ (۱)

۱۸- مناطق شهری یک مرکز استان، مطابق شکل شماره‌گذاری شده است. شهرداری قصد دارد پرتقال شب عید را در این مناطق توزیع کند.

- مساحت مناطق ۱، ۲، ۳ و ۴ به ترتیب پنج، شش، سه و دو برابر مساحت منطقه‌ی ۵ است.
  - جمعیت ساکن مناطق ۱، ۲، ۳ و ۴ به ترتیب یک، نیم، دو و چهار برابر جمعیت ساکن منطقه‌ی ۱ است.
  - میانگین تعداد افراد خانواده در مناطق ۱ تا ۵ به ترتیب ۵، ۶، ۴/۵، ۴، ۳ است.
- کدام گزینه منطقی‌تر است؟



- ① وزن پرتقال ارسالی به منطقه‌ی ۴، سه برابر منطقه‌ی ۵ باشد
- ② وزن پرتقال ارسالی به منطقه‌ی ۴، یک‌سوم منطقه‌ی ۵ باشد
- ③ وزن پرتقال ارسالی به منطقه‌ی ۴، یک‌ونیم برابر منطقه‌ی ۵ باشد
- ④ وزن پرتقال ارسالی به منطقه‌ی ۴، نصف منطقه‌ی ۵ باشد

۱۹- در جدول داده‌شده، با جابه‌جا کردن دقیقاً یک عدد از دنباله‌ی ردیف بالا با دقیقاً یک عدد از دنباله‌ی ردیف پایین، دو دنباله با الگوی ساده تولید می‌شود. کدام دو عدد باید جابه‌جا شوند؟

|   |    |      |      |    |    |
|---|----|------|------|----|----|
| ۵ | ۸  | ۱۱/۵ | ۱۴/۵ | ۲۰ | ۲۵ |
| ۵ | ۱۰ | ۱۵/۵ | ۱۸/۵ | ۲۲ | ۲۵ |

- ① ۱۴/۵ و ۱۵/۵ (۱)
- ② ۲۰ و ۲۲ (۲)
- ③ ۱۵/۵ و ۱۱/۵ (۳)
- ④ ۱۸/۵ و ۲۰ (۴)

۲۰- علی و پنج دوستش در یک صف ایستاده‌اند. علی می‌خواهد رمز ۰۰۱۰۱۰۱۱ را رقم به رقم در گوش نفر بعدی بخواند، اما دقیقاً دو تا از رقم‌ها را برعکس (صفر به جای یک، یا یک به جای صفر) می‌خواند. سپس نفرات بعدی همین کار را با رمزی که شنیده‌اند ادامه می‌دهند. رمز نفر آخر، کدام یک از این گزینه‌ها نمی‌تواند باشد؟

۱۱۰۱۱۰۱۰ (۴)

۱۰۱۰۱۰۱۰ (۳)

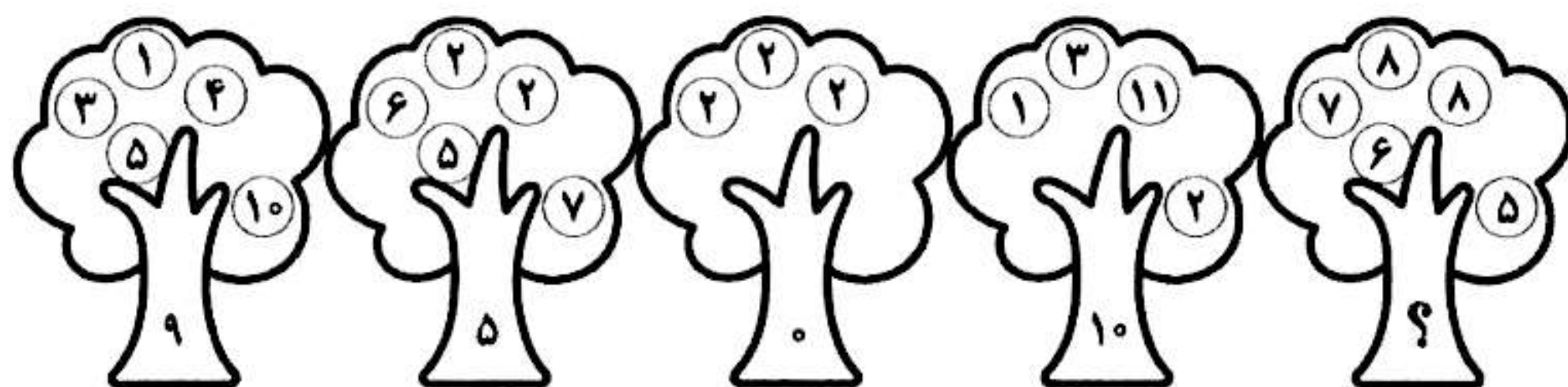
۱۱۱۰۰۱۱۱ (۲)

۰۰۱۰۱۰۱۱ (۱)





۲۱- به جای علامت «؟» چه عددی مناسب‌تر است؟



- ۱ (۱)  
۲ (۲)  
۳ (۳)  
۴ (۴)

متن زیر را با دقت بخوانید.

در یک باشگاه ریاضی، ۱۲ نفر دور یک میز دایره‌شکل نشسته‌اند. هر فرد، مجموع امتیازاتی را که خود و دو نفر بغل‌دستی‌اش در آزمون کسب کرده‌اند، مطابق شکل روبه‌رو اعلام می‌کند. سه نفری که با علامت‌های x و ؟ مشخص شده‌اند، هیچ عددی را اعلام نمی‌کنند.

❁ با توجه به متن بالا، به پرسش‌های «۲۲» و «۲۳» پاسخ دهید.

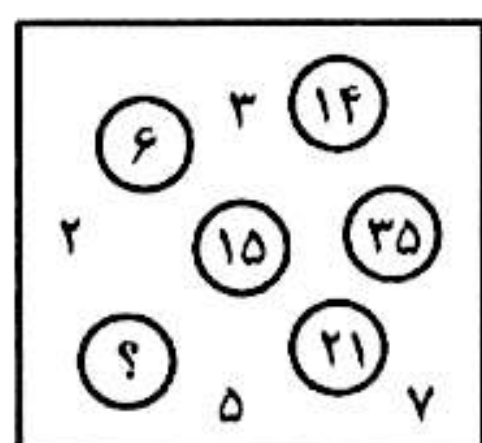
۲۲- مجموع امتیازات این ۱۲ نفر در آزمون چقدر بوده است؟

- ۱۳۲ (۱)      ۱۸۵ (۲)      ۱۸۶ (۳)      ۶۲ (۴)

۲۳- نفری که در شکل با علامت «؟» مشخص شده، چه عددی را اعلام می‌کند؟

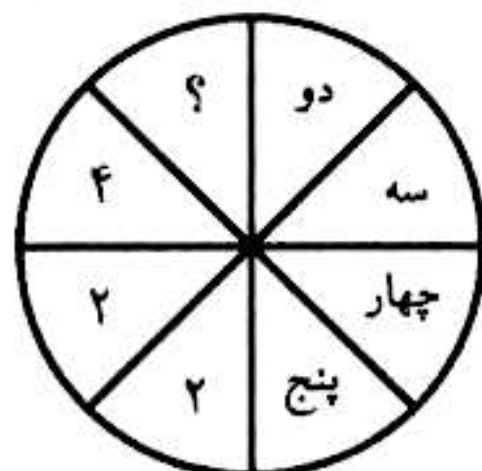
- ۱۷ (۱)      ۲۱ (۲)      ۹ (۳)      ۱۵ (۴)

۲۴- به جای علامت «؟» چه عددی مناسب‌تر است؟



- ۵ (۱)      ۱۰ (۲)  
۲۰ (۳)      ۴۰ (۴)

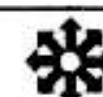
۲۵- کدام گزینه به جای علامت «؟» مناسب‌تر است؟



- ۱ (۱)      ۲ (۲)  
۳ (۳)      ۵ (۴)

۲۶- در خانه‌های یک جدول ۴ در ۴، همه‌ی اعداد ۱ تا ۱۶ را نوشته‌ایم. ابتدا سمت راست هر سطر، کوچک‌ترین عدد آن سطر را می‌نویسیم. سپس از بین این ۴ عدد، بزرگ‌ترین آن‌ها را انتخاب می‌کنیم و آن را «استاد جدول» می‌نامیم. کمترین مقدار «استاد جدول» کدام است؟

- ۵ (۱)      ۶ (۲)      ۳ (۳)      ۴ (۴)

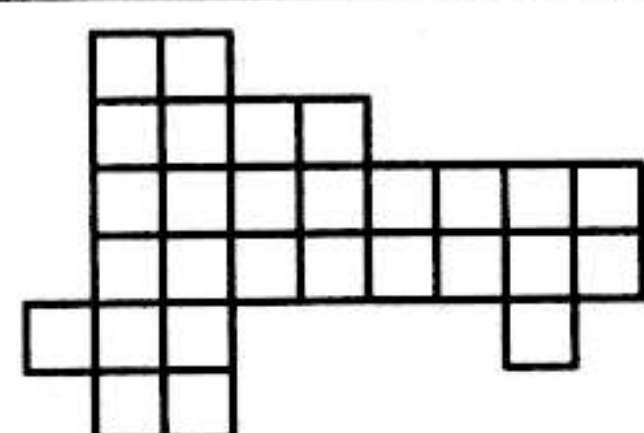




۲۷- یک مهندس نقشه‌بردار، طول چهار ضلع یک قطعه زمین چهارگوش را بدون هیچ ترتیب خاصی یادداشت کرده است. او یک ماشین حساب دارد که سه ضلع یک مثلث را می‌گیرد و مساحت مثلث را محاسبه می‌کند. اگر این مهندس بداند یکی از قطرهای زمین ۲۹ متر است، در کدام حالت مساحت زمین به صورت یکتا قابل محاسبه است؟

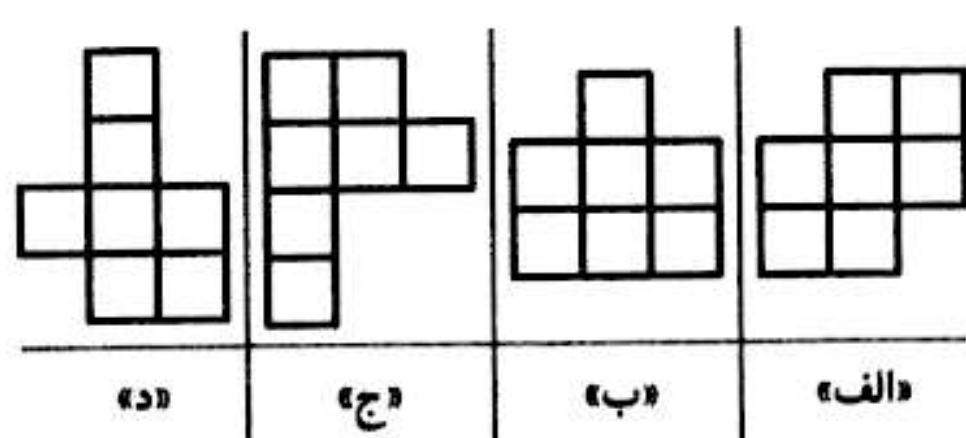
- ① طول اضلاع ۳۰ و ۳۱ و ۳۲ و ۳۴ متر  
 ② طول اضلاع ۲۷ و ۲۷ و ۲۹ و ۳۲ متر  
 ③ طول اضلاع ۲۸ و ۲۸ و ۲۸ و ۳۰ متر  
 ④ طول اضلاع ۳۰ و ۳۲ و ۳۴ و ۳۶ متر

متن زیر را با دقت بخوانید.



آقای زارع‌پور می‌خواهد باغچه‌ی خود به شکل روبه‌رو را بین ۴ فرزندش به صورت «عادلانه» تقسیم کند تا هریک، تجربه‌ی کاشتن بذر را داشته باشند. منظور از تقسیم عادلانه این است که همه‌ی قسمت‌ها مساوی، یکپارچه و هم‌شکل باشند.

❁ با توجه به متن بالا، به پرسش‌های «۲۸» و «۲۹» پاسخ دهید.



۲۸- در یک تقسیم عادلانه، قسمت هر یک از فرزندان شبیه کدام یک از شکل‌های داده‌شده می‌تواند باشد؟

- ① فقط «ب» و «د»  
 ② فقط «ب» و «ج» و «د»  
 ③ فقط «ب»  
 ④ هر چهار شکل

۲۹- یکی از فرزندان، نوعی از تقسیم عادلانه را پیشنهاد می‌دهد که در آن، قسمت هر فرزند، کمترین محیط را داشته باشد تا هزینه‌ی حصارکشی به حداقل برسد. در این نوع تقسیم، محیط قسمت هر یک از فرزندان چقدر است؟ (طول ضلع هر مربع، یک واحد است.)

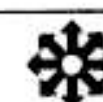
- ① ۱۰      ② ۱۲      ③ ۱۴      ④ ۱۶

۳۰- خواجه فرزان اخیراً در مراسم اهدای مدال برگزیدگان رشته‌ی ورزشی جیم در شهرستان شرکت کرد و متوجه شد که همه‌ی مدال‌آوران که در جلسه تقدیر شده‌اند، بلندقامت هستند. او بر اساس این مشاهده نتیجه گرفت، حرکات ورزشی در این رشته کمک می‌کند که قد افراد بلندتر شود. کدام یک از گزینه‌های زیر، ایراد منطقی به نتیجه‌گیری خواجه فرزان وارد نمی‌کند؟

- ① همه‌ی مردم شهرستان بلندقد هستند.  
 ② فقط افراد بلندقد می‌توانند در این رشته‌ی ورزشی موفق شوند.  
 ③ از بین ۵۰ مدال‌آور این رشته‌ی ورزشی، یک نفر کوتاه‌قد است که اتفاقاً به مراسم نرسیده بود.  
 ④ طبق رسمی قدیمی، شرکت‌کنندگان در ابتدای هر مسابقه ماده‌ی غذایی خاصی می‌خورند که افراد را بلندقد می‌کند.

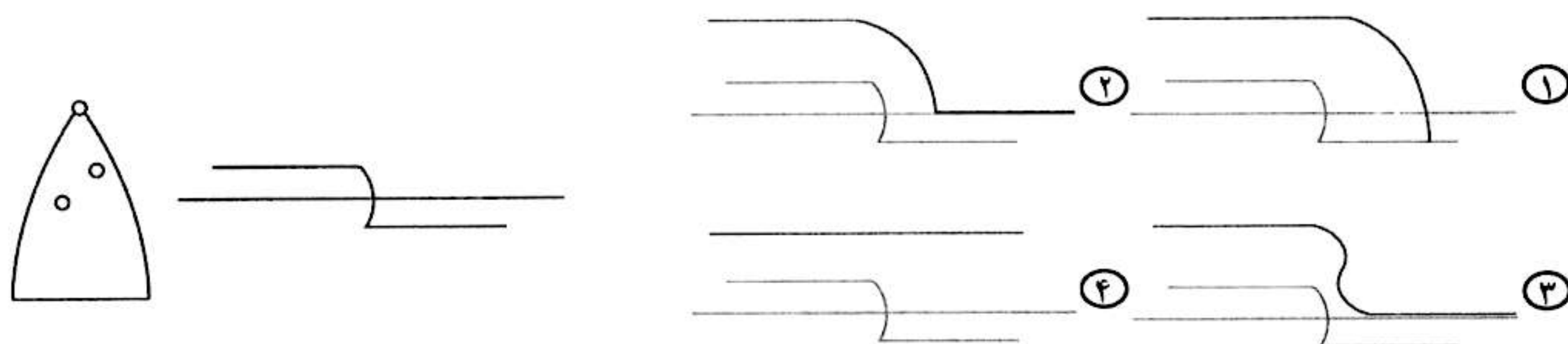
۳۱- کدام مجموعه از حروف، نام یک شهر را نمی‌سازند؟

- ① ج س م ا ا ر ن ت      ② ا د ز ه ن ا      ③ ر ک ا ا ا ن      ④ ل ر ک ا ب





۳۲- یک اتوی بخار، دارای دو خروجی بخار آب است. اگر مسیر بخار آن‌ها شبیه به شکل زیر باشد، نقطه‌ی بالایی اتو چه مسیری را می‌توانسته طی نماید؟ در گزینه‌ها، مسیر دو نقطه‌ی بخار، به صورت خط کمرنگ و خط سیاه، برای نقطه‌ی بالای اتو رسم شده است.

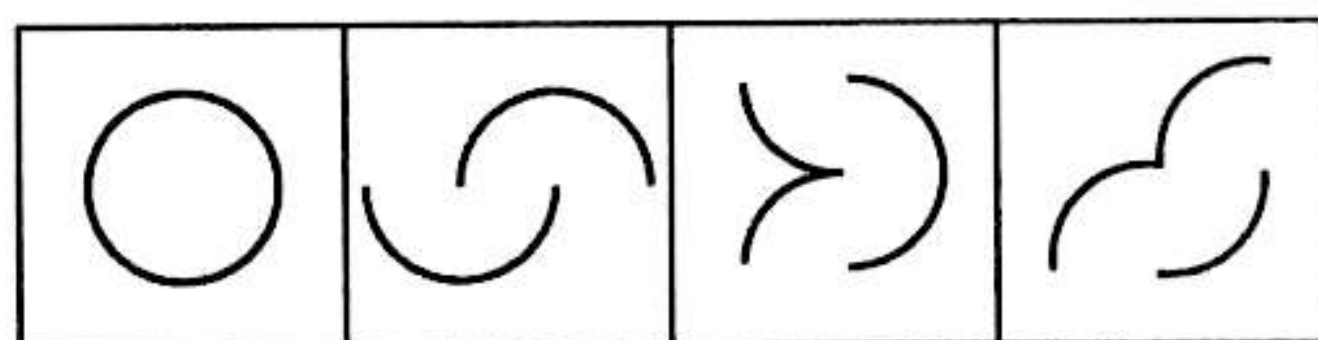


متن زیر را با دقت بخوانید.

یک پرگار جدید ساخته‌ایم که می‌تواند حول هریک از دو پایه بچرخد. (یعنی در هر لحظه، یکی از دو پایه به دلخواه ثابت شده و پایه‌ی دیگر خط می‌کشد).

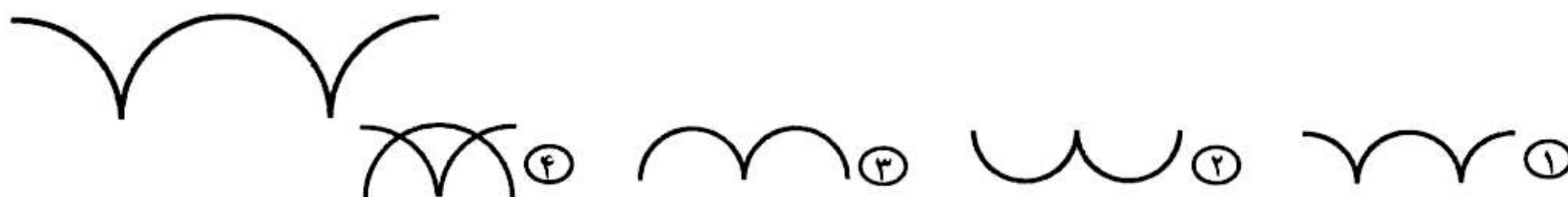
❁ با توجه به متن بالا، به پرسش‌های «۳۳» و «۳۴» پاسخ دهید.

۳۳- چه تعداد از شکل‌های زیر را، بدون برداشتن این پرگار از روی کاغذ، می‌توان کشید؟

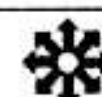
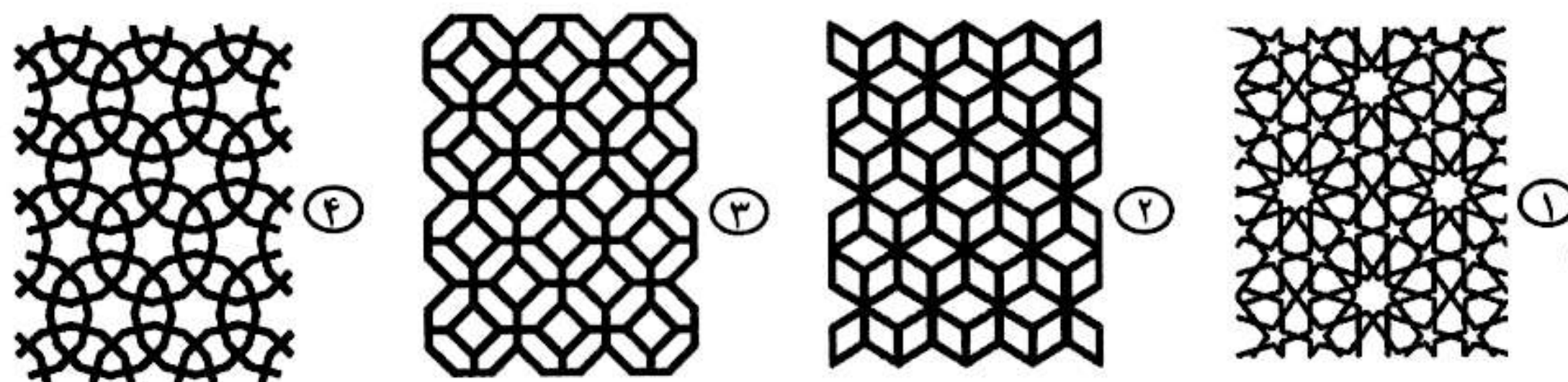


۱ (۱) ۲ (۲)  
۳ (۳) ۴ (۴)

۳۴- اگر نقطه‌ی وسط پاره‌خطی که نوک دو پایه را به هم وصل می‌کند، «کانون» پرگار بنامیم و بدانیم مسیر حرکت کانون پرگار مشابه منحنی روبه‌رو بوده، خطوط رسم‌شده توسط پرگار، مشابه کدام شکل بوده‌است؟



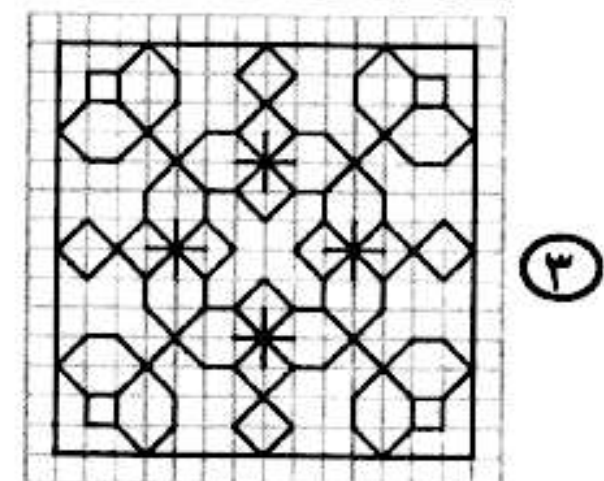
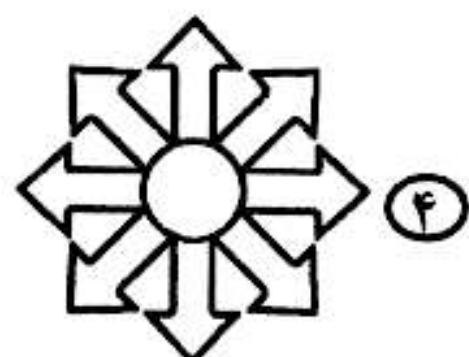
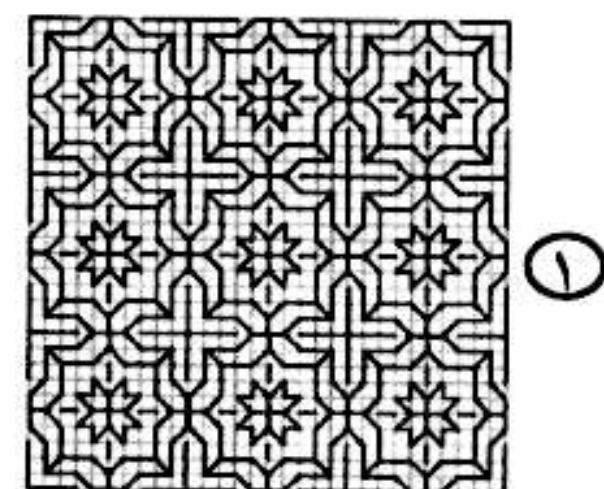
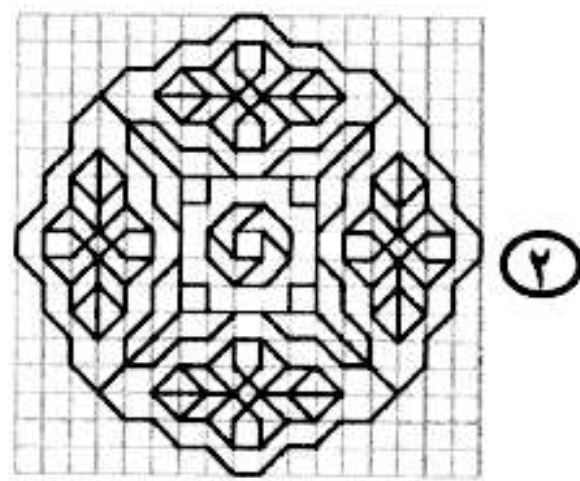
۳۵- کدام یک از اشکال زیر که در معماری ایرانی «گره‌چینی» نام دارند، از تکرار یک چندضلعی بدون تورفتگی به دست نیامده است؟







۳۶- «شمسه‌ی هشت‌پر» یا «ستاره‌ی ایرانی» از تقاطع دو مربع به شکل روبه‌رو ساخته می‌شود و نماد روشنائی و تعادل است. در طراحی کدام یک از اشکال زیر، از «ستاره‌ی ایرانی» استفاده نشده است؟



متن زیر را با دقت بخوانید.

کوثر چهار کارت در اختیار دارد که روی یک سمت آن‌ها یکی از حروف «الف»، «ب»، «ج» یا «د» و روی سمت دیگر، یکی از اعداد ۱۰، ۲۰، ۳۰ یا ۴۰ (به صورت غیرتکراری) نوشته شده است. آیلّا یک پرسشنامه حاوی تعدادی سؤال به شکل «عدد کارت .... کوچک‌تر است یا عدد کارت ...؟» به کوثر می‌دهد و به جای هر نقطه‌چین، یک حرف می‌گذارد. سپس کوثر پرسشنامه را می‌گیرد و به همه‌ی سؤالات پاسخ می‌دهد و آن را به آیلّا برمی‌گرداند.

● با توجه به متن بالا، به پرسش‌های «۳۷» و «۳۸» پاسخ دهید.

۳۷- اگر آیلّا سؤالات زیر را از کوثر بپرسد، کدام گزینه درست است؟

- عدد کارت «الف» کوچک‌تر است یا عدد کارت «ب»؟
- عدد کارت «ب» کوچک‌تر است یا عدد کارت «ج»؟
- عدد کارت «ج» کوچک‌تر است یا عدد کارت «د»؟
- عدد کارت «د» کوچک‌تر است یا عدد کارت «الف»؟

۱) آیلّا همواره می‌تواند بزرگ‌ترین کارت را پیدا کند.

۲) آیلّا همواره می‌تواند دومین کارت بزرگ را بیابد.

۳) آیلّا همواره می‌تواند دو کارتی را بیابد که کوچک‌ترین عددها در آن‌ها نوشته شده است.

۴) آیلّا همواره می‌تواند کارتی را انتخاب کند که آن کارت حتماً یا بزرگ‌ترین کارت است یا کوچک‌ترین کارت.

۳۸- کمترین تعداد پرسشی که آیلّا می‌تواند بپرسد، به‌طوری که همواره از پاسخ‌های کوثر به کارت حاوی عدد ۱۰ برسد، چند تا است؟

۴ (۴)

۳ (۳)

۵ (۲)

۶ (۱)

۳۹- کدام مفهوم ارتباط بیشتری با عبارت زیر دارد؟

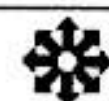
«هر که با دانایان از خود بحث کند تا بدانند که دانا است، بدانند که نادان است.»

۱) گفتگو با افراد دانا، نشانه‌ی دانایی است.

۲) هرکس برای خودنمایی با افراد دانا جر و بحث کند، نادانی خود را نشان داده است.

۳) هرکس تلاش کند تا به افراد دانایان از خود چیزی بیاموزد، نادان است.

۴) وقتی کسی با افراد دانا گفتگو می‌کند، ممکن است دانا یا نادان باشد.





متن زیر را از کتاب «قصه‌های خوب، برای بچه‌های خوب» نوشته‌ی مهدی آذر یزدی، با دقت بخوانید.

مثنوی مولوی یکی از مهم‌ترین آثار ادبی زبان فارسی است که در دنیا نظیر ندارد و از بس داستان‌ها و پندها و حکمت‌ها و حرف‌های خوب در آن هست، آن را به قرآن زبان فارسی تشبیه کرده‌اند. کار مولوی در کتاب مثنوی، داستان‌سرایی نیست؛ بلکه همه‌ی حکایت‌ها را آورده‌است تا افکار حکیمانه‌ی خود را روشن‌تر شرح بدهد. با وجود این، مثنوی دارای دویست حکایت و تمثیل است که چون به زبان شعر عرفانی است و خیلی ساده نیست، در سال‌های بعد باید آن را بخوانید. من از میان همه‌ی حکایت‌های مثنوی، بیست و چهار قصه را انتخاب کرده‌ام و با تغییراتی که لازم می‌دانستم، به زبان ساده‌تر برای شما نوشته‌ام.

❁ با توجه به متن بالا، به پرسش‌های «۴۰» و «۴۱» پاسخ دهید.

۴۰- موضوع اصلی این بند چیست؟

- ① کتاب مثنوی مولوی
- ② اهمیت داستان‌سرایی به زبان ساده
- ③ اهمیت مطالعه‌ی آثار عرفانی و حکیمانه
- ④ معرفی کتابی که نویسنده با بازنویسی حکایت‌های مثنوی نوشته است

۴۱- کدام گزینه از متن برداشت می‌شود؟

- ① اشعار مثنوی، داستانی نیستند؛ بلکه بیشتر پند و حکمت و افکار عارفانه را دربردارند.
- ② کتاب مورد نظر، در بیست و چهار فصل، دویست حکایت و تمثیل مثنوی مولوی را خلاصه کرده است.
- ③ محتوای ارزشمند اشعار مثنوی موجب شده است که کسانی آن را ترجمه‌ی فارسی قرآن بدانند.
- ④ برخی از داستان‌های مثنوی برای دبستانی‌ها ساده نیست و باید در سال‌های بعدی خوانده شود.

۴۲- در سطر آخر جدول روبه‌رو، به جای علامت‌های «؟» کدام گزینه مناسب‌تر است؟

|   |   |   |     |
|---|---|---|-----|
| چ | ث | پ | الف |
| د | ح | ج | ت   |
| ز | ذ | خ | چ   |
| ؟ | ؟ | ؟ | ؟   |

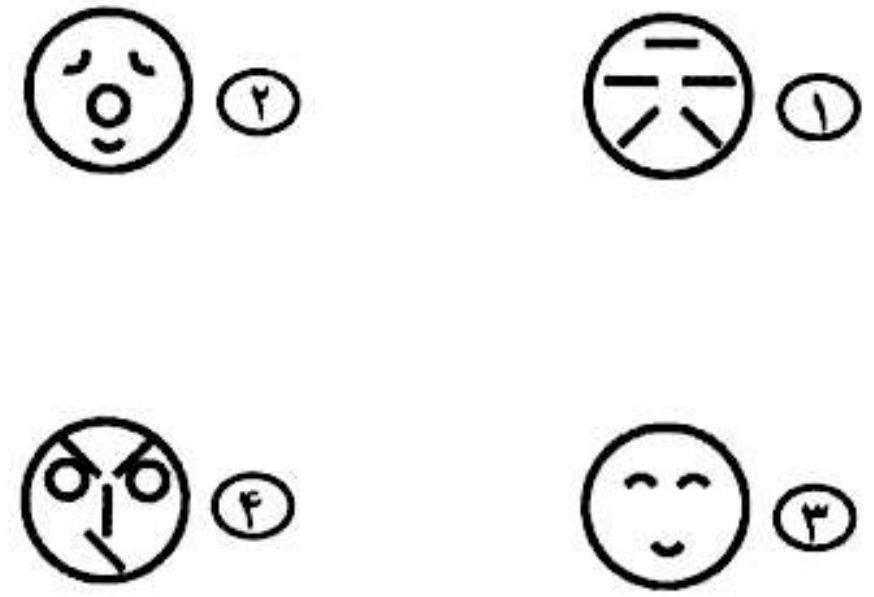
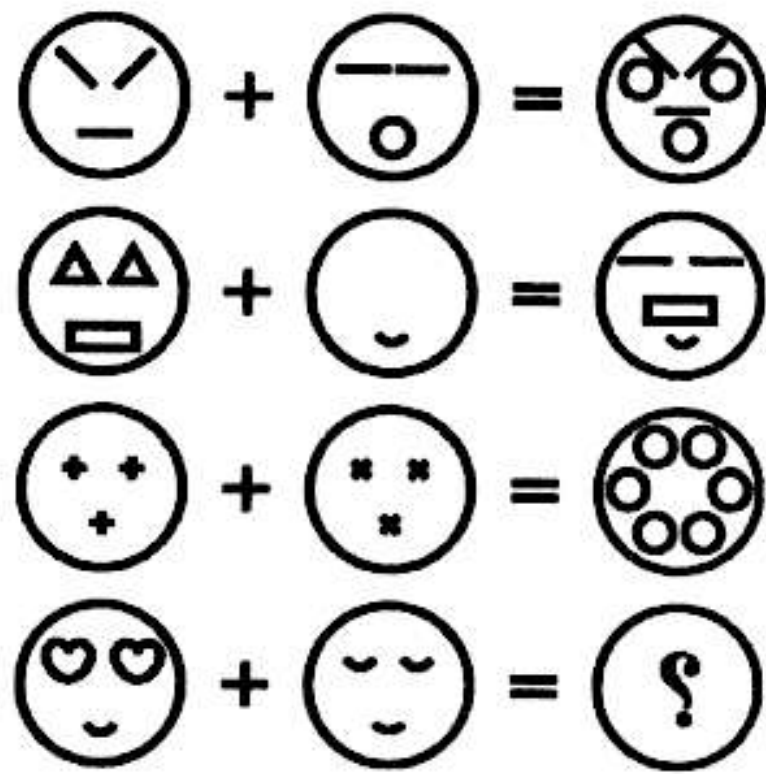
- ① ض س ز ذ
- ② ذ ژ ش س
- ③ ط ش ز د
- ④ ش ژ ر د

۴۳- در الگوی تصویری داده‌شده، کدام گزینه به جای علامت «؟» مناسب‌تر است؟

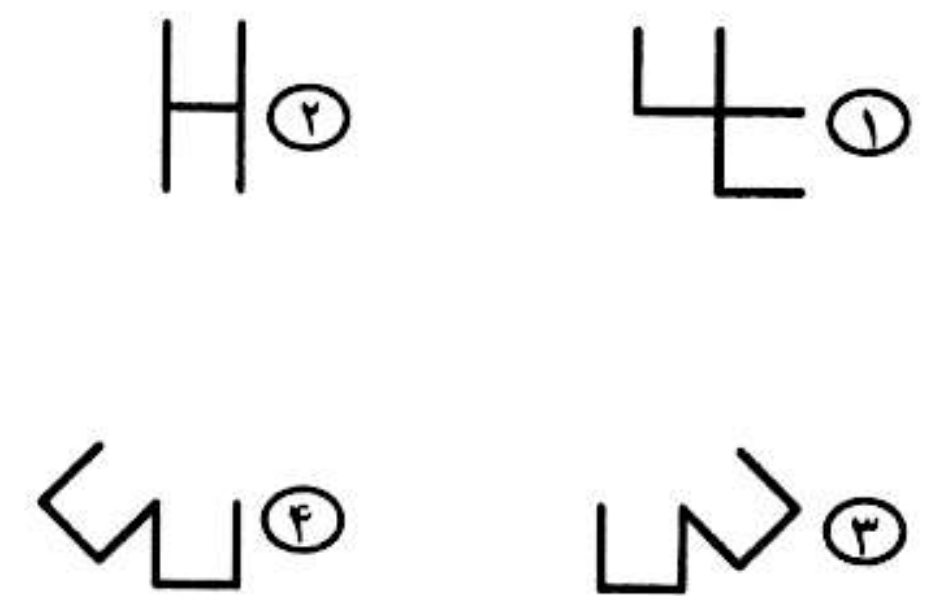
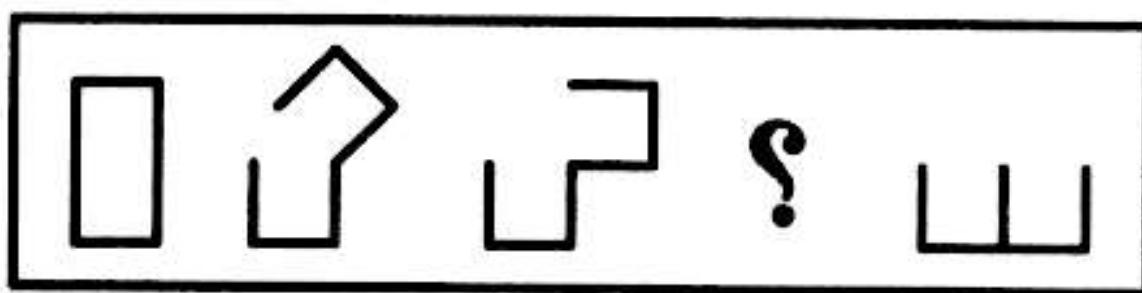




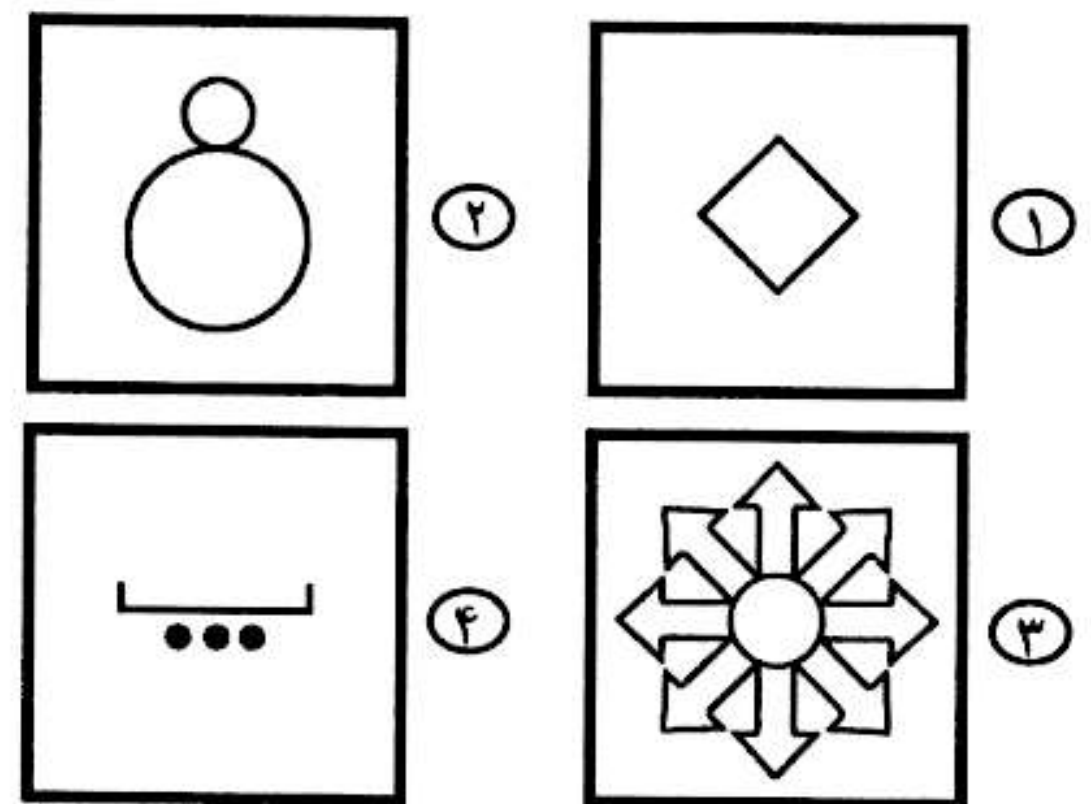
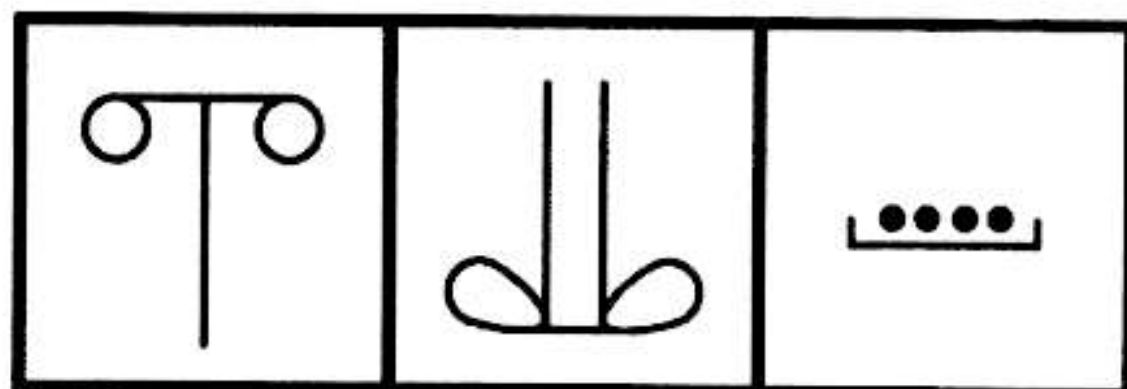
۴۴- کدام گزینه به جای علامت «؟» مناسب‌تر است؟



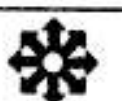
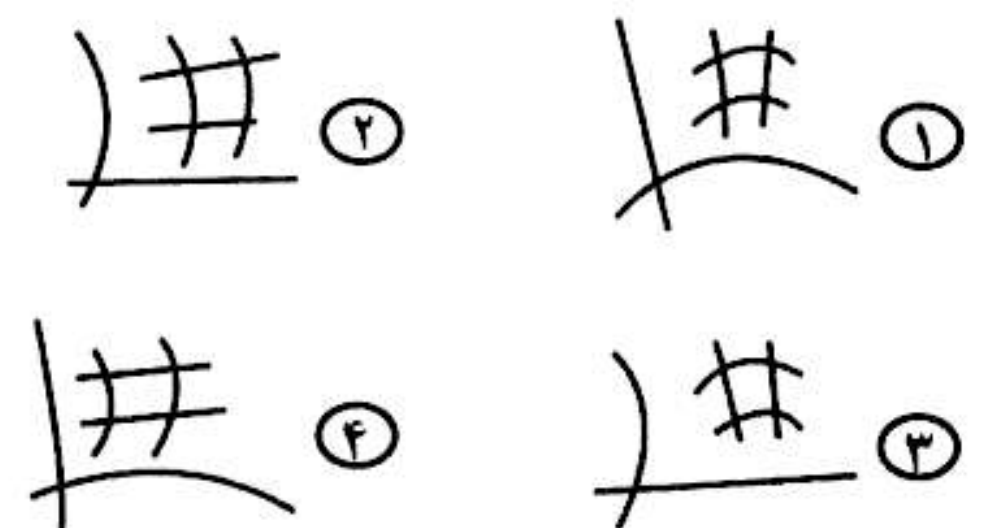
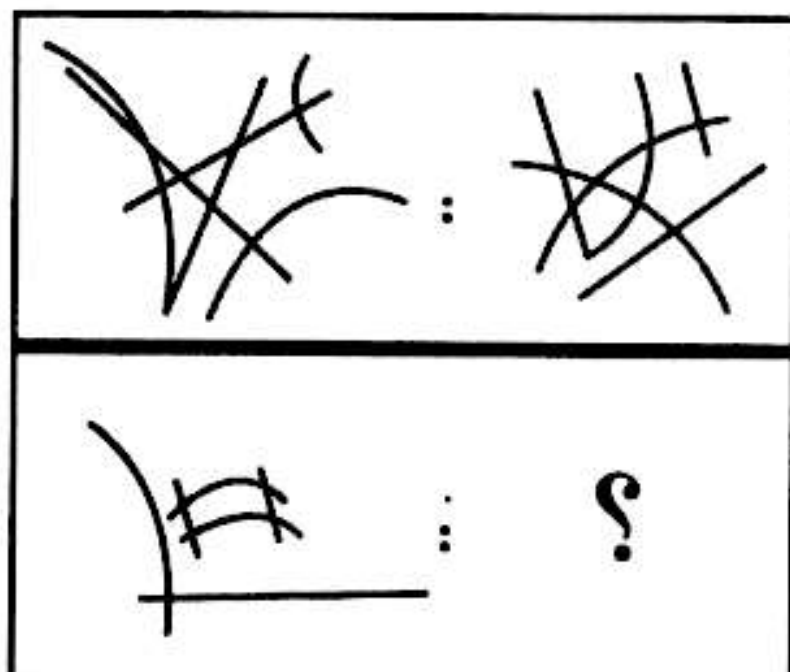
۴۵- کدام گزینه به جای علامت «؟» مناسب‌تر است؟



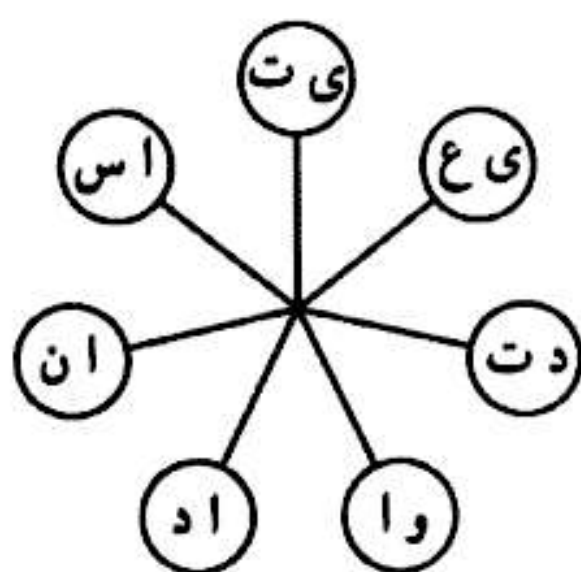
۴۶- کدام یک از گزینه‌ها تناسب بیشتری با تصاویر داده‌شده دارد؟



۴۷- کدام گزینه به جای علامت «؟» مناسب‌تر است؟







۴۸- در شکل روبه‌رو، در جهت عقربه‌های ساعت و با شروع از یک دایره‌ی دلخواه، از هر دایره یک حرف را جدا کنید و با استفاده از همه‌ی حروف جداشده، یک کلمه‌ی معنادار و هفت حرفی بسازید. یک بار دیگر این کار را با حروف باقی‌مانده در دایره‌ها انجام دهید. دو کلمه به دست می‌آید که معنای نزدیکی دارند. کلمه‌ی با تعداد نقطه‌ی بیشتر، چند نقطه دارد؟

- ۱) ۵  
 ۲) ۲  
 ۳) ۳  
 ۴) ۴

متن زیر را که نوشته‌ی مرحوم دکتر اژه‌ای (پدر معنوی سمپاد) است، با دقت بخوانید.

فرزندان سمپادی‌ام! اطمینان داشته باشید هیچ کجا مانند وطن یک فرد نیست و هیچ افتخاری بالاتر از تلاش برای تعالی و رشد و شکوفایی سرزمین مادری نیست؛ و این تنها در سایه‌ی باور توحیدی امکان‌پذیر خواهد بود. اگر شما بر این باور باشید، کاری کارستان خواهید کرد و عظمت و مجد گذشته‌ی سرزمین‌تان را تکرار خواهید نمود.

● با توجه به متن بالا، به پرسش‌های «۴۹» و «۵۰» پاسخ دهید.

۴۹- کدام گزینه از متن نتیجه‌گیری نمی‌شود؟

- ۱) ایران عزیز در تاریخ گذشته‌ی خود مهد بزرگی و بزرگواری بوده است.  
 ۲) شرط لازم برای حرکت در مسیر تعالی و رشد ایران، ایمان به یگانگی خداوند است.  
 ۳) مهم‌ترین افتخار هر ایرانی، کوشش او برای تقویت ایران پرافتخار است.  
 ۴) برای تکرار گذشته‌ی پرافتخار سرزمین مادری، باید خودباوری را در خود تقویت کنیم.

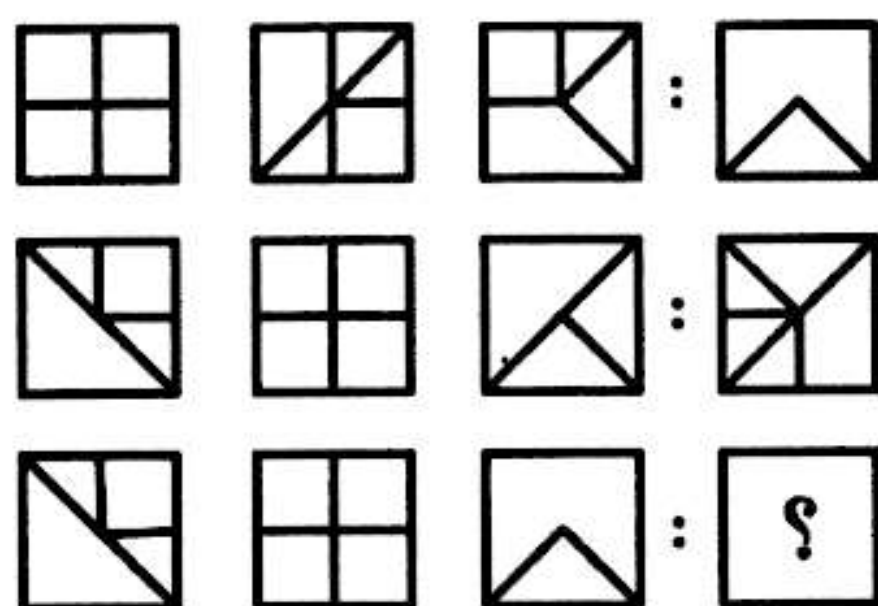
۵۰- کدام گزینه، دو عبارت نزدیک از نظر معنایی را دربر نمی‌گیرد؟

- ۱) مجد - عظمت      ۲) تلاش - تعالی      ۳) رشد - شکوفایی      ۴) وطن - سرزمین مادری

۵۱- علی به همراه خانواده‌اش می‌خواهند از اصفهان به بهبهان بروند. آن‌ها برای این سفر به ترتیب از شهرهای سمیرم، یاسوج و گچساران عبور خواهند کرد. آن‌ها در طول راه، تابلوهای زیر را مشاهده می‌کنند. روی هر تابلو فاصله تا برخی از شهرهای پیش رو نوشته شده است. یکی از فاصله‌هایی که روی یکی از تابلوها نوشته شده، اشتباه است؛ ولی بقیه‌ی فاصله‌ها همگی درست هستند. فاصله‌ی نادرست روی کدام تابلو نوشته شده است؟

- ۱) یاسوج ۲۰۰ کیلومتر / گچساران ۳۵۰ کیلومتر  
 ۲) یاسوج ۱۷۵ کیلومتر / گچساران ۳۲۵ کیلومتر / بهبهان ۳۹۵ کیلومتر  
 ۳) سمیرم ۵ کیلومتر / یاسوج ۱۶۵ کیلومتر / بهبهان ۳۸۵ کیلومتر  
 ۴) یاسوج ۱۰ کیلومتر / بهبهان ۲۲۵ کیلومتر

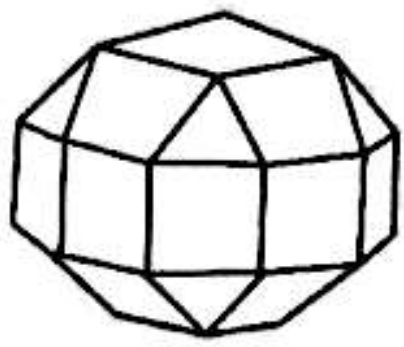
۵۲- کدام یک از گزینه‌ها تناسب بیشتری با تصاویر روبه‌رو دارد؟



- ۱) A square with a diagonal line from top-left to bottom-right.  
 ۲) A square with a diagonal line from top-right to bottom-left.  
 ۳) A square with a diagonal line from top-left to bottom-right.  
 ۴) A square with a diagonal line from top-right to bottom-left.







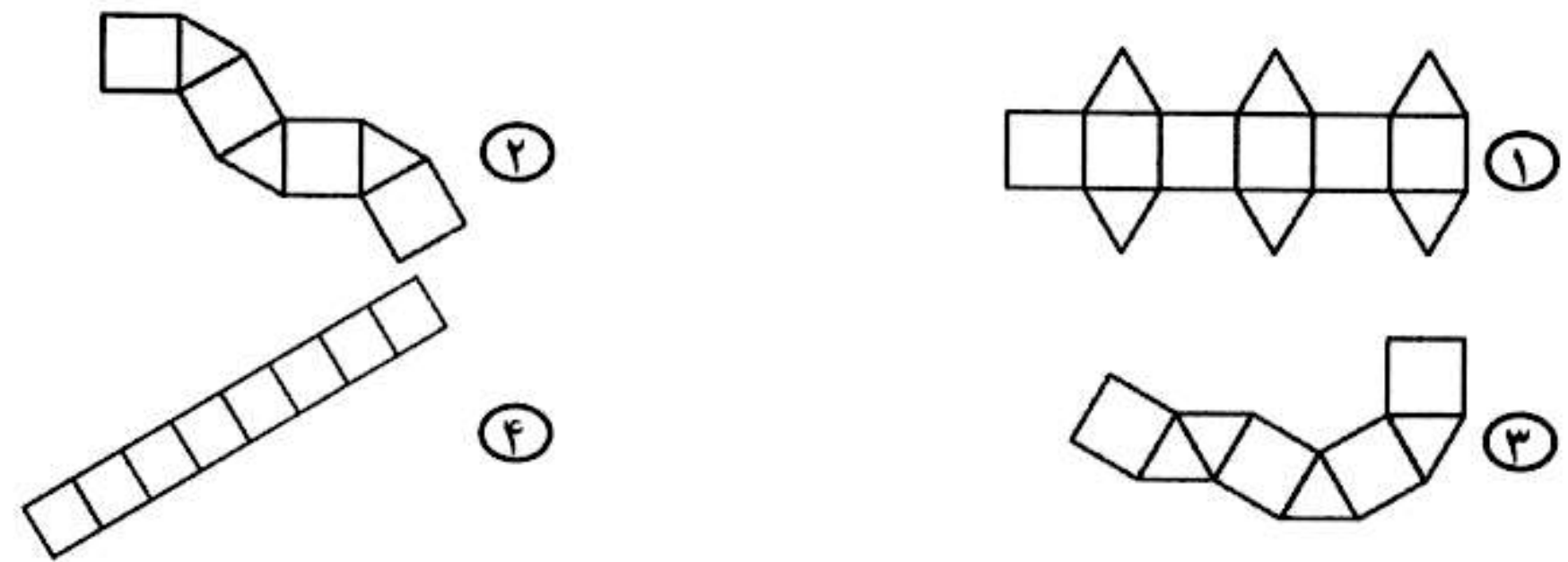
شکل روبه‌رو، نمایی از یک تکه الماس است. هر یک از چند ضلعی‌هایی را که بخشی از سطح بیرونی الماس را تشکیل می‌دهند، یک «وجه» می‌نامیم. می‌دانیم که این الماس متقارن است و ۲۶ وجه دارد.

❖ با توجه به متن بالا، به پرسش‌های «۵۳» و «۵۴» پاسخ دهید.

۵۳- تعداد وجوه مربعی، چند تا از تعداد وجوه مثلثی بیشتر است؟

- ۸ (۱)      ۱۰ (۲)      ۱۲ (۳)      ۶ (۴)

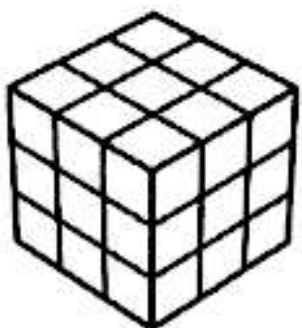
۵۴- کدام یک از گزینه‌ها نمی‌تواند قسمتی از شکل گسترده‌ی الماس باشد؟



۵۵- متن «اسکندر برای خودش اسم و رسمی داشت. زنجیر پاره می‌کرد و بفهمی نفهمی دستش به دهانش می‌رسید» کدام جمله را تأیید نمی‌کند؟

- (۱) اسکندر آدم زورمندی بود.      (۲) اسکندر آدم مشهوری بود.  
(۳) اسکندر آدم خوبی بود.      (۴) اسکندر آدم فقیری نبود.

۵۶- یک مکعب  $3 \times 3 \times 3$  از سه مکعب مستطیل  $3 \times 3 \times 1$  ساخته شده است. اگر از هر مکعب مستطیل، یک مکعب  $1 \times 1 \times 1$  را سیاه و بقیه را آبی کنیم، چند مربع سیاه در سطح مکعب  $3 \times 3 \times 3$  دیده می‌شود؟



- (۱) حداکثر ۸ و حداقل ۲      (۲) حداکثر ۸ و حداقل ۳  
(۳) حداکثر ۶ و حداقل ۲      (۴) حداکثر ۶ و حداقل ۳

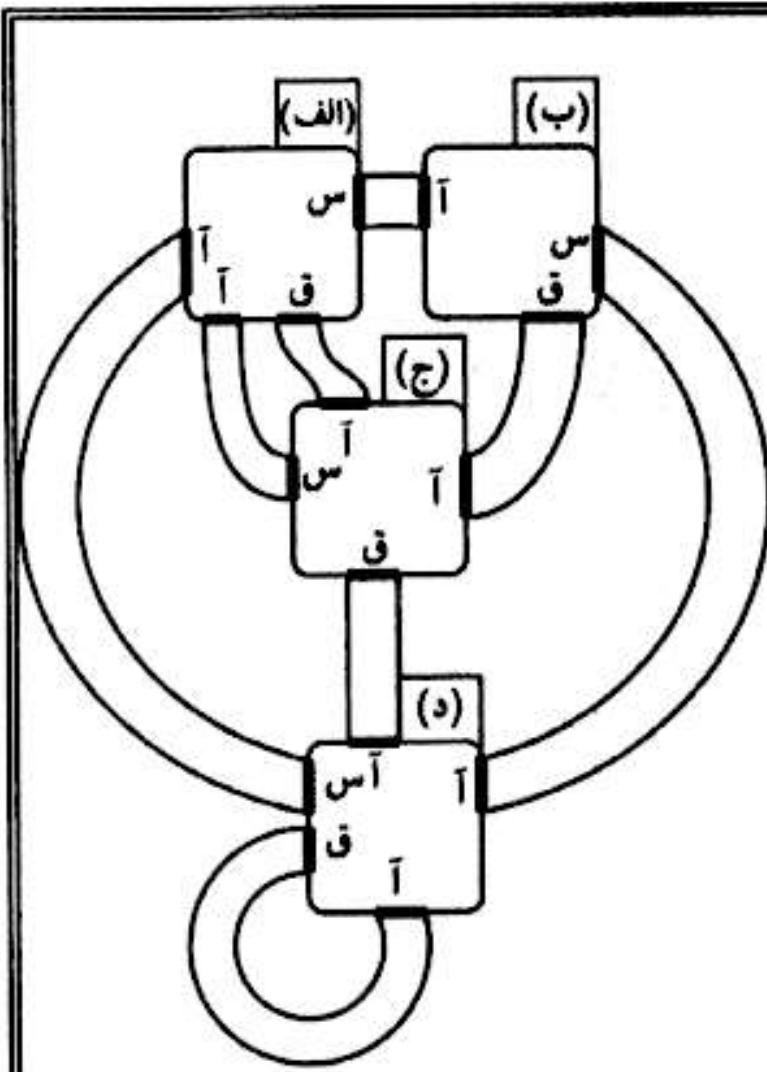
۵۷- «پیش‌فرض»، عبارتی است که یک استدلال بر اساس آن بنا شده است. هر استدلالی، بدون قبول درستی پیش‌فرض‌هایش، ناقص است. مشخص کنید استدلال زیر بر اساس کدام پیش‌فرض بنا شده است؟

«بچه‌های مدرسه‌ی شکرستان در انتخابات شورای دانش‌آموزی مدرسه به شعبون رأی داده‌اند. پس از شمارش آرا معلوم شد که رمضون برنده‌ی انتخابات است. اما صمد می‌گوید که همه‌ی دوستان و آشنایان او به شعبون رأی داده‌اند. او نتیجه می‌گیرد که در شمارش رأی‌ها خطایی رخ داده است.»

- (۱) دوستان و آشنایان صمد نمونه‌ی خوبی از دانش‌آموزان مدرسه هستند.  
(۲) انتخابات، در صورتی که با دقت برگزار شود، مسیر خوبی برای اداره‌ی مدرسه است.  
(۳) فاصله‌ی آرای شعبون و رمضون خیلی زیاد نبوده است.  
(۴) مسئولان مدرسه طرف‌دار رمضون بوده‌اند.







چهار اتاق مطابق شکل روبه‌رو، توسط راهروهایی به هم متصل شده‌اند. از بین راهروهای متصل به یک اتاق، یکی در قرمز «ق»، دیگری در سبز «س» و بقیه در آبی «آ» دارند. دستورالعملی شامل یک دنباله از حروف «ق» و «س» به یک آدم‌آهنی داده می‌شود. آدم‌آهنی از سمت راست، حروف دستورالعمل را می‌خواند. اگر حرفی که خواند «س» بود، وارد راهروی با در سبز، و اگر «ق» بود، وارد راهروی با در قرمز می‌شود، و از در آبی انتهای راهرو، وارد اتاق بعدی می‌شود. سپس حرف بعدی را می‌خواند و به همین ترتیب ادامه می‌دهد تا وقتی که همه‌ی حروف دستورالعمل خوانده شوند.

❁ با توجه به متن بالا، به پرسش‌های «۵۸» و «۵۹» پاسخ دهید.

۵۸- اگر آدم‌آهنی در اتاق «الف» باشد، پس از اجرای دستورالعمل (ق س س ق ق س ق ق ق س س ق س) در کدام اتاق قرار می‌گیرد؟

- ① الف      ② ب      ③ ج      ④ د

۵۹- اگر آدم‌آهنی در اتاق «الف» باشد، کدام یک از گزاره‌های زیر درست است؟

① اگر آدم‌آهنی، دستورالعملی را اجرا کند که سه حرف آخر آن به صورت «س س س» باشد، آنگاه حتماً در اتاق «ب» متوقف می‌شود.

② اگر دستورالعمل آدم‌آهنی فقط از حرف «ق» تشکیل شده باشد، امکان ندارد به اتاق «ج» برسد.

③ بیش از ۷ دستورالعمل وجود دارد که با اجرای هر کدام از آن‌ها به‌تنهایی، آدم‌آهنی می‌تواند از اتاق «الف» به اتاق «ب» برسد.

④ اگر یک دستورالعمل ۱۰۰ حرفی را به آدم‌آهنی بدهیم، از دست‌کم سه اتاق عبور خواهد کرد.

۶۰- مسعود باید تعداد مشخصی صفحه املا بنویسد. اگر در پایان هر روز، نوشتن املا کامل نشده باشد، یک املا ۲/۵ صفحه‌ای جدید به او داده می‌شود. اگر او دو روز اول به خاطر بیماری نتواند املا بنویسد، کدام گزینه در خصوص حالات «الف» و «ب» درست است؟

الف) املا ۱ اولیه ۳۵ صفحه بوده و مسعود می‌تواند حداکثر ۲ صفحه در روز بنویسد.

ب) املا ۲ اولیه ۴۰۲ صفحه بوده و مسعود می‌تواند حداکثر ۳ صفحه در روز بنویسد.

① در دو حالت «الف» و «ب»، هرگز نمی‌تواند املا را تمام کند.

② فقط در حالت «الف» می‌تواند املا را تمام کند.

③ فقط در حالت «ب» می‌تواند املا را تمام کند.

④ در هر حالت، املا را تمام می‌کند.

دوستان عزیز! خدا قوت...



# سیر ماه کداری برای تولید سال ۱۴۰۵

بنیان‌گذار کبیر جمهوری اسلامی، حضرت امام خمینی (قدس سره)

ما در شرایط جنگ و محاصره توانسته ایم آن همه سرآفرینی و اختراعات و پیشرفت‌ها داشته باشیم.  
ان شاء الله... در شرایط بهتر زمینه‌ی کافی برای رشد استعداد و تحقیقات را در همه‌ی امور فراهم می‌سازیم.  
مبارزه‌ی علمی برای جوانان، زنده کردن روح جستجو و کشف واقعیت‌ها و حقیقت‌هاست.

رهبر معظم انقلاب اسلامی، حضرت آیت‌الله خامنه‌ای (مد ظله العالی)

آن کسی که توانایی یادگیری بیشتری دارد به او بیشتر یاد دادن، این عدالت است.  
اگر آن کسی توانایی یادگیری بیشتر دارد شایسته او کمتر یاد دادید خلاف عدالت رفتار کردید.

