

آزمون تیزهوشان ۱۴۰۱-۱۴۰۲







◀ پاسخ در صفحه‌ی ۱۰۴ ▶

تحلیل آزمون:

در این آزمون برای اولین بار به دفترچه‌ی ۱ ضریب ۳ داده شده است، یعنی ارزش هر سؤال دفترچه‌ی ۱، سه برابر هر سؤال دفترچه‌ی ۲ است.

دفترچه‌ی ۱: این دفترچه شامل ۶۰ سؤال از هوش‌های مختلف است که به ترتیب هوش‌های کلامی، تصویری، تجسمی و منطقی از اهمیت بیشتری برخوردار هستند. با نگاهی به روند تغییرات آزمون در سال‌های اخیر در می‌یابیم هوش‌های کلامی، تصویری و تجسمی تقریباً به پای ثابت آزمون تیزهوشان تبدیل شده‌اند و لازم است بیشتر به آنها پرداخته شود. به همین دلیل انتشارات پویس، کتاب‌هایی تخصصی در زمینه‌ی هوش کلامی، تصویری و تجسمی برای تفهیم بهتر مطالب منتشر کرده است.

دفترچه‌ی ۲: این دفترچه مانند سال گذشته، شامل ۶۰ سؤال هوش سرعت و دقت است.

سؤال ۱۵	هوش تصویری		دفترچه‌ی ۱ (سؤال ۶۰)
سؤال ۱۴	هوش تجسمی		
سؤال ۱۶	هوش کلامی		
سؤال ۱۲	هوش منطقی		
سؤال ۳	هوش ریاضی		
—	هوش تجربی		دفترچه‌ی ۲ (سؤال ۶۰)
سؤال ۶۰	هوش سرعت و دقت		





دفترچه‌ی

* پاسخ صحیح پرسش‌های زیر را از میان جواب‌های پیشنهادشده انتخاب کنید و شماره‌ی آن را در پاسخ‌برگ علامت بزنید.

- ۱ دانش‌آموزانی که دارای قابلیت‌ها و استعداد‌های درخشان هستند، در برابر حل مسائل اساسی و مدیریت تحول آینده‌ی کشور، مسئولیت بیشتری برعهده دارند. آگاهی از این مسئولیت، ایشان را می‌کند که با شناسایی نیازهای کشور و تلاش و پشتکار، شایستگی‌های لازم را برای حداکثری در جامعه به دست بیاورند.
- ① ترغیب - اثرگذاری ② مجبور - سیاست‌گذاری ③ تشویق - اثرپذیری ④ ناگزیر - پژوهش
- ۲ مریم شروع به راه رفتن به سمت شمال کرد. پس از ۳۰ متر پیاده‌روی، به سمت چپ چرخید و ۴۰ متر راه رفت. او سپس به چپ چرخید و ۳۰ متر راه رفت. دوباره به چپ چرخید و ۵۰ متر راه رفت. اگر تمام چرخش‌ها ۹۰ درجه باشد، او چند متر با موقعیت اولیه‌ی خود فاصله دارد؟
- ① ۵۰ ② ۴۰ ③ ۳۰ ④ ۱۰
- ۳ مجموع درآمد اکبر و سیروس برابر مجموع درآمد بهرام و دارا است. اگر درآمد اکبر نصف مجموع درآمد بهرام و دارا، و درآمد اکبر نه میلیون تومان باشد و همچنین تفاوت درآمد بهرام و دارا هفت برابر تفاوت درآمد اکبر و سیروس باشد، یک‌ششم درآمد بهرام چند میلیون تومان خواهد بود؟
- ① ۵۴ ② ۱۸ ③ ۳ ④ ۱/۵
- ۴ محسن، شش ماه پیش از این، با خودرو به پژمان که در حال عبور از عرض خیابان بود برخورد کرد. پژمان دچار صدماتی شد و تحت چند عمل جراحی قرار گرفت. پژمان پس از آنکه حدود یک ماه در بیمارستان بستری بود، با بهبودی نسبی مرخص شد. اما او امروز درگذشت. همچنین می‌دانیم:
- زخم‌های ناشی از تصادف در طول این چند ماه بارها عفونت کرده بودند و هنگامی که پژمان درگذشت نیز، به‌خاطر همین عفونت‌ها در بیمارستان بستری بود.
- پژمان در مصرف داروهای ضد عفونت دقت کافی را نداشت.
- کدام عبارت را می‌توان نتیجه گرفت؟
- ① بستری شدن مجدد در بیمارستان، نتوانست پژمان را به زندگی برگرداند.
- ② اگر پژمان داروهای ضد عفونت را به‌طور دقیق مصرف می‌کرد، امروز زنده بود.
- ③ پژمان سی روز پس از تصادف و با بهبودی نسبی از بیمارستان مرخص شد.
- ④ درگذشت پژمان به‌خاطر عوارض عفونت بوده است.
- ۵ آقا و خانم فاضلی قصد داشتند برای گذراندن تعطیلات به یاسوج مسافرت کنند. از منزل آنها تا فرودگاه حدود نیم ساعت طول می‌کشد. از آنجایی که قرار بود پرواز در ساعت ۶ و ۲۰ دقیقه‌ی صبح انجام شود و برای تحویل چمدان‌ها باید دست‌کم یک ساعت زودتر در فرودگاه حضور داشته باشند، برای ساعت ۴ و ۵۰ دقیقه با تاکسی هماهنگ کردند. متأسفانه تاکسی تأخیر کرد و آنها ۴۵ دقیقه قبل از پرواز به فرودگاه رسیدند. به دلیل تأخیر هواپیما، آنها در ساعت ۶ و ۳۵ دقیقه‌ی صبح به سمت یاسوج پرواز کردند و در ساعت ۸ و ۱۵ دقیقه‌ی صبح در فرودگاه مقصد به زمین نشستند.
- کدام عبارت را می‌توان نتیجه گرفت؟
- ① تاکسی در ساعت ۵ و ۱۰ دقیقه به منزل آنها مراجعه کرد.
- ② تأخیر راننده‌ی تاکسی به دلیل گم کردن مسیر بود.
- ③ آنها با بیست دقیقه تأخیر به فرودگاه مقصد رسیدند.
- ④ آنها در ساعت پنج‌ونیم صبح هنوز به فرودگاه نرسیده بودند.



۶ در آگهی تبلیغاتی یک شرکت تولیدکننده‌ی کالاهای ورزشی آمده است که «نفرات اول تا سوم مسابقات کشتی المپیک از دوبنده‌ی (لباس مخصوص کشتی‌گیران) تولیدشده در آن شرکت استفاده کرده‌اند». در تولید این دوبنده‌ها از یک فناوری ویژه استفاده شده است که جذب رطوبت و تهویه‌ی بیشتری دارند و خیلی سریع خشک می‌شوند. کدام عبارت را می‌توان نتیجه گرفت؟

- ۱ در تولید دوبنده‌های این شرکت از پنبه استفاده شده است.
- ۲ دوبنده‌های تولیدی این شرکت به خشک شدن پوست در حین مسابقه کمک می‌کند.
- ۳ دوبنده‌های تولیدی این شرکت به نفرات برگزیده کمک کرده است تا در مسابقات پیروز شوند.
- ۴ به دلیل این موفقیت، قرار است سال بعد نیز از این دوبنده‌ها استفاده شود.

متن زیر را بخوانید.

علم متالورژی با تولید آلیاژها، عملیات حرارتی، شکل‌دهی و تراش محصول برای مقاصد صنعتی و مهندسی سروکار دارد. فلزات صنعتی پرکاربرد عبارت‌اند از: آلومینیوم، کروم، مس، آهن، منیزیم، نیکل، تیتانیوم و روی که اغلب آلیاژهای آنها در صنعت استفاده می‌شوند؛ مثل فولاد که مخلوطی از آهن و کربن است. از فولاد برای مواردی استفاده می‌شود که در آنها به استحکام بالا با صرف هزینه‌ی پایین نیاز است ولی وزن و خوردگی اهمیت کمتری دارد.

۷ براساس متن بالا، کدام عبارت درست است؟

- ۱ آهن، فولاد تصفیه‌شده است که کربن در آن حل شده است.
- ۲ آلومینیوم رنگ روشن‌تری از آهن دارد، اما به محکمی آن نیست.
- ۳ فولاد نسبتاً ارزان است، اما می‌تواند دچار خوردگی شود.
- ۴ استفاده از آلیاژ از مشکلات خوردگی جلوگیری می‌کند.

در هر یک از دو سؤال بعدی، کدام‌یک از عبارات، صحیح و بدیهی در نظر گرفته شده است؟

۸ قرار است، دولت ارسال قبض‌های کاغذی برق به در منازل را کنار گذارد و از مردم بخواهد که قبض برق خود را به صورت اینترنتی یا از طریق تلفن همراه پرداخت کنند. پیش‌بینی می‌شود که ۹۸ درصد قبض‌های برق از این طریق پرداخت شود. این تصمیم برای صرفه‌جویی در کاغذ نیز مؤثر است.

- ۱ تقریباً همه‌ی مشترکین به اینترنت یا تلفن همراه دسترسی دارند.
- ۲ مشترکین معمولاً تقاضای دولت را می‌پذیرند.
- ۳ دولت به شماره‌ی تلفن همراه تمامی مشترکین دسترسی دارد.
- ۴ عدم ارسال قبض‌های کاغذی برق باعث می‌شود مردم در مصرف کاغذ صرفه‌جویی کنند.

۹ بانک‌ها باید پیش از پرداخت وام به هر فرد، اعتبار او را بسنجند. این کار به این معناست که رفتارهای مالی افراد مانند نحوه‌ی پرداخت اقساط وام‌های قبلی، پرداخت عوارض شهرداری و قبض‌های آب و برق بررسی شود و براساس آن، برای افراد درجه‌ی اعتبار افراد در اجتماع است.

- ۱ نحوه‌ی پرداخت اقساط و عوارض و قبض‌ها بیانگر درجه‌ی اعتبار افراد در اجتماع است.
- ۲ افراد دارای اعتبار مالی بالا متقاضی وام هستند.
- ۳ رفتارهای مالی افراد در گذشته می‌تواند نشان‌دهنده‌ی رفتارهای مالی آنها در آینده باشد.
- ۴ همه‌ی رفتارهای افراد متناسب با رفتارهای مالی آنها است.

با توجه به متن زیر، به دو پرسش بعدی پاسخ دهید.

نوشتن یک فعالیت پیچیده است که نیاز به کمک گرفتن از بخش‌های مختلف ذهن دارد. اگر چه هر یک از نویسندگان راه و روش خود را برای نوشتن دارند، اما برای نوشتن، هر فردی باید ابتدا، یک ایده در ذهن خود تولید کند بدون آنکه نیاز باشد آن را بر زبان بیاورد. همین ایده یا پیام است که فرد در مراحل بعدی، آن را تبدیل به نوشته می‌کند. البته، باید به‌طور مرتب نوشته را با آن ایده یا پیامی که در ذهن دارد، تطبیق دهد و از هماهنگ بودن آنها اطمینان پیدا کند. آنچه موجب می‌شود نوشته غنای بیشتری داشته باشد، یادآوری آموخته‌ها و یادگیری‌های قبلی است. نویسندگان در پایان، خلاصه‌ی کوتاهی از ادعای خود را مطرح و دربارهِ آن نتیجه‌گیری می‌کند.

۱۰ نخستین مرحله برای نوشتن چیست؟

- ۱ تبدیل ایده به متن
- ۲ هر نویسنده‌ای مراحل خاص خود را دارد.
- ۳ آفرینش رسالت و پیام نوشته
- ۴ کمک گرفتن از بخش‌های مختلف ذهن

۱۱ «نظارت» کدام مرحله از نوشتن است؟

- ① استفاده از آموخته‌های قبلی
- ② تولید ایده در ذهن
- ③ انطباق نوشته با ایده‌ی موجود
- ④ بیان زبانی ایده برای خود

۱۲ اگر حروف الفبا را از راست به چپ بنویسیم، دوازدهمین حرف در سمت راست نوزدهمین حرف الفبای فارسی، کدام یک از حروف زیر است؟

- ① ح
- ② چ
- ③ ج
- ④ ه

۱۳ اگر حروف الفبا را از راست به چپ بنویسیم، سپس ترتیب حروف نیمه‌ی اول الفبای فارسی را برعکس کنیم، در این صورت ششمین حرف از سمت چپ یازدهمین حرف از سمت راست، کدام یک از گزینه‌ها خواهد بود؟

- ① ر
- ② ص
- ③ ض
- ④ ذ

۱۴ الگوی عددی « $5, 6, 8, 11, 15, 20, 26, 33, \dots$ » را در نظر بگیرید. کدام عدد در سمت چپ عددی خواهد بود که سه تا در سمت راست عدد سمت چپ ۵۰ است؟

- ① ۶۰
- ② ۴۱
- ③ ۳۳
- ④ ۷۱

۱۵ در الفبای فارسی به حروف از «الف» تا «شین» به صورت -16 تا -1 (الف = -16 ، ش = -1) و حروف از «صاد» تا «ی» به صورت ۱ تا ۱۶ (ص = ۱، ی = ۱۶) ارزش داده شده است. حاصل ضرب ارزش حروف کدام یک از کلمات زیر مثبت است؟

- ① مردم
- ② شاعر
- ③ زمین
- ④ بهار

۱۶ در زنجیره‌ی اعداد زیر از چپ به راست، چه تعداد عدد ۶ بلافاصله بعد از ۷ آمده و بلافاصله پس از آن عدد ۳ قرار ندارد؟ همچنین مجموع عدد قبل و بعد از آن بیشتر از ۵ است.

- ۷, ۶, ۴, ۸, ۷, ۵, ۳, ۵, ۷, ۶, ۲, ۵, ۷, ۶, ۴, ۴, ۶, ۷, ۲, ۴, ۷, ۶, ۳
- ① صفر
 - ② یک
 - ③ دو
 - ④ سه

؟ در هر یک از دو سؤال بعدی، یک کلمه ارائه شده است. مشخص کنید چند جفت حرف در هر کلمه وجود دارد که تعداد حروف بین آن دو حرف در کلمه‌ی داده شده، مساوی تعداد حروفی است که در الفبا بین آن دو حرف وجود دارد.
 مثال: در کلمه‌ی «گلاب»، سه جفت حرف «گ ل»، «ت ب» و «اب» به ترتیب بدون فاصله، یک فاصله و بدون فاصله هستند و در الفبا نیز همین تعداد فاصله را دارند.

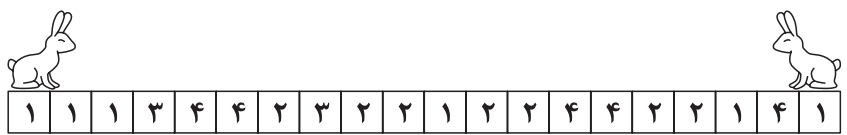
۱۷ پنهانی

- ① یک
- ② دو
- ③ سه
- ④ صفر

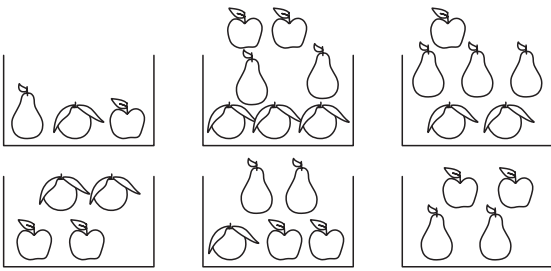
۱۸ شبانگه

- ① یک
- ② دو
- ③ سه
- ④ چهار

۱۹ دو خرگوش بر روی دو انتهای نوار زیر و رو به یکدیگر قرار دارند. در هر مرحله هر خرگوش به تعداد عددی که خرگوش دیگر روی آن ایستاده است به جلو می‌جهد. دو خرگوش بعد از چندمین مرحله روی دو خانه‌ی مجاور می‌ایستند؟



- ① پنج
- ② چهار
- ③ سه
- ④ دو



۲۰ تعدادی سبد میوه به شکل مقابل داریم. چند سیب در سبدهایی هستند که تعداد پر تقال‌ها در آن سبدها بیشتر از تعداد گلابی‌ها است؟

- ① دو
- ② سه
- ③ چهار
- ④ پنج

؟ در دو سؤال بعدی، برای پر کردن جای خالی در زنجیره‌ی حروف تکرارشونده‌ی زیر، مناسب‌ترین گزینه کدام است؟

۲۱ م ح ؟ د ص ر م ؟ د د ص ر م ح د د ؟ ر

- ① ح ص د م
- ② د ص ح د
- ③ ح د م ص
- ④ د ح م ص

۲۲ ؟ ح ج ؟ خ ح ؟ ج ح ح ح ج ؟ خ ح ح ؟ ح ح ح ح ج

- ① ح ح ح ح ج
- ② ح ج ح ح ح
- ③ ح ح ح ح ج
- ④ خ ج ح ح ج

؟ شش دانش‌آموز الف، ب، پ، ت، ث و ح در کلاس‌های فوق‌برنامه شرکت کرده‌اند. معلم پ، ت و ح خانم و معلم بقیه، آقا است. ب، پ و ث به ترتیب اهل کرمان، بندرعباس، کازرون و بقیه اهل یزد هستند. الف، ث و ح دانش‌آموز متوسطه‌ی اول و دیگران دانش‌آموز متوسطه‌ی دوم هستند. براساس این توضیحات به سؤالات زیر پاسخ دهید.

۲۳ کدام دانش‌آموز اهل کرمان و دارای معلم مرد است و در دوره‌ی متوسطه‌ی دوم درس می‌خواند؟

- ① ب
- ② پ
- ③ ث
- ④ الف

۲۴ کدام دانش‌آموزان متوسطه‌ی دوم، اهل یزد و کازرون نیستند؟

- ① ب ت
- ② پ ث
- ③ ب پ
- ④ الف ح

؟ در دو سؤال بعدی، از ترکیب حروف کدام گزینه می‌توان کلمه‌ای ساخت که به مفهوم عبارت، نزدیک‌تر باشد؟

۲۵ بسی کند و کاوید و کوشش نمود / کز آن سنگ خارا رهی برگشود

- ① س ت خ ا ن
- ② ر م ا ب ا
- ③ ب ی ن ل ت
- ④ و ش د ر ا

۲۶ فوق‌العاده

- ① گ ت آ ف ر ش و
- ② ر ل ب ف غ ا ا
- ③ ب ح ص م ت ا
- ④ ظ م ف ح و

؟ در دو سؤال بعدی، کدام سه حرفی‌های زیر لازم است ترکیب شوند تا کلمه‌ای مترادف کلمه‌ی صورت سؤال ایجاد شود؟

۲۷ زوال

- (۱) ف ا ز
- (۲) ب د ن
- (۳) ی ا ش
- (۴) م ا ه
- (۵) ر ی گ
- (۶) و ا ی
- (۷) خ ت ا
- (۸) س ن ی
- ① ۳ و ۱
- ② ۸ و ۷
- ③ ۶ و ۲
- ④ ۵ و ۴

۲۸ نازیدن

- (۱) ض ت ی
- (۲) ف ی ل
- (۳) ب ه ا
- (۴) ل د پ
- (۵) د س ن
- (۶) ا م ت
- (۷) ا و س
- (۸) ز ر ا
- ① ۲ و ۱
- ② ۵ و ۴
- ③ ۶ و ۳
- ④ ۸ و ۷



ورودی	۳۶-۲۴۰-۱۸۰-۹۰-۹۶-۵۲۴-۴۸۰-۲۴۹۲
مرحله‌ی ۱	۱۸-۱۲۰-۹۰-۴۵-۴۸-۲۶۲-۲۴۰-۱۲۴۶
مرحله‌ی ۲	۲۳-۱۲۵-۹۵-۵۰-۵۳-۲۶۷-۲۴۵-۱۲۵۱
مرحله‌ی ۳	۲۶۷-۲۴۵-۱۲۵۱-۲۳-۱۲۵-۹۵-۵۰-۵۳
مرحله‌ی ۴	۱۲۵۱-۲۶۷-۲۴۵-۱۲۵-۹۵-۵۳-۵۰-۲۳
مرحله‌ی ۵	۱۲۵۰-۲۶۰-۲۴۰-۱۲۰-۹۰-۵۰-۵۰-۲۰

؟ به یک ماشین اعداد، زنجیره‌ی اعداد مقابل که در ردیف ورودی آمده است، داده شد. این ماشین، اعداد را در پنج مرحله پردازش کرده است تا آنها را تبدیل به زنجیره‌ی نهایی کند. پردازش‌های صورت‌گرفته در هر مرحله را به‌دقت مورد توجه قرار دهید و به دو سؤال بعدی پاسخ دهید.

۲۹ کدام گزینه ورودی زنجیره‌ای است که مرحله‌ی ۲ آن در زیر آمده است؟

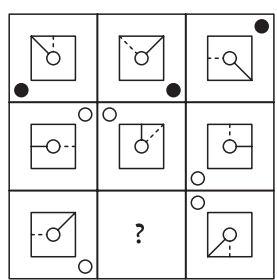
مرحله‌ی ۲	۲۰-۳۹-۴۱-۷۵-۱۳۰-۹۸-۲۴۱-۱۶۹
-----------	----------------------------

- ① ۳۰-۶۸-۱۴۰-۷۲-۲۵۰-۱۸۶-۴۷۲-۳۲۸
- ② ۵۰-۶۸-۷۰-۱۴۰-۲۳۰-۱۹۰-۴۷۲-۳۲۸
- ③ ۲۵-۴۴-۴۶-۸۰-۱۳۵-۱۰۳-۲۴۶-۱۷۴
- ④ ۳۰-۶۸-۷۲-۱۴۰-۲۵۰-۱۸۶-۴۷۲-۳۲۸

۳۰ مرحله‌ی ۳ زنجیره‌ی اعداد ساخته‌شده توسط ماشین بالا، از راست به چپ به‌صورت زیر است. ورودی این ماشین کدام است؟

- ① ۳۶-۲۴۰-۱۸۰-۹۰-۹۶-۵۲۴-۴۸۰-۲۴۹۲
- ② ۶۳۰/۵-۱۲۷/۵-۱۳۸/۵-۳۱/۵-۳۰-۵۲/۵-۶۷/۵-۱۶/۵
- ③ ۱۷/۵-۳۰-۳۱/۵-۵۲/۵-۶۷/۵-۱۲۷/۵-۱۳۸/۵-۶۳۰/۵
- ④ ۱۲۵۰-۲۷۰-۲۵۰-۱۳۰-۱۰۰-۵۰-۵۰-۲۰

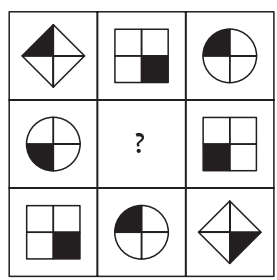
؟ در سه سؤال بعدی، به جای «؟» گزینه‌ی مناسب قرار دهید.



- ②
- ④

- ①
- ③

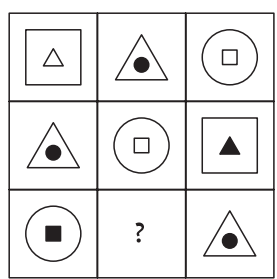
۳۱



- ②
- ④

- ①
- ③

۳۲



- ②
- ④

- ①
- ③

۳۳



۱۷, ۲۸, ۵۰, ۸۳, ۱۲۷, ?

۱۱۷ (۴)

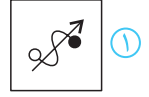
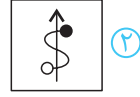
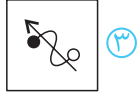
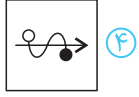
۱۳۸ (۳)

۱۸۲ (۲)

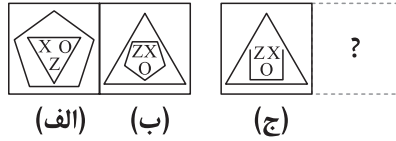
۱۷۱ (۱)

۳۴ به جای «؟» کدام گزینه قرار می‌گیرد؟

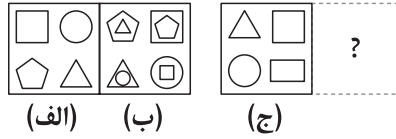
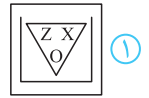
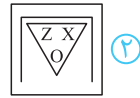
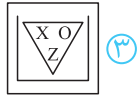
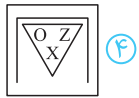
۳۵ کدام شکل از دوران هیچ‌یک از اشکال دیگر بر روی صفحه‌ی کاغذ، حاصل نمی‌شود؟



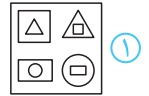
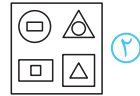
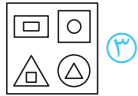
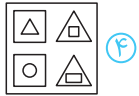
در دو سؤال بعدی، به جای «؟» گزینه‌ی مناسب قرار دهید.



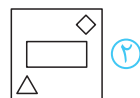
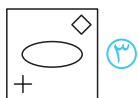
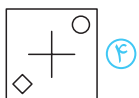
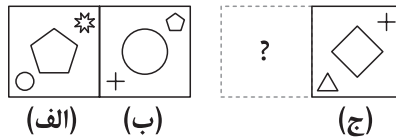
۳۶



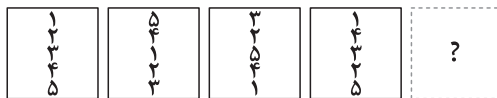
۳۷



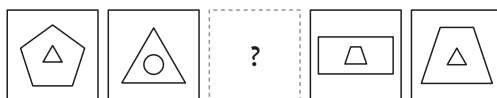
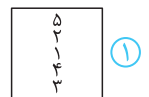
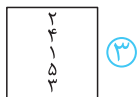
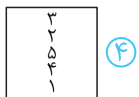
۳۸ رابطه‌ی «الف» با «ب» مشابه رابطه‌ی کدام گزینه با «ج» است؟



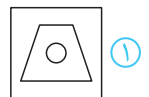
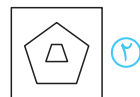
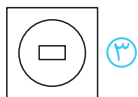
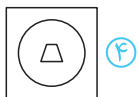
در پنج سؤال بعدی، به جای «؟» کدام گزینه قرار می‌گیرد؟



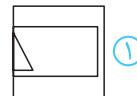
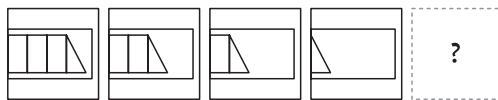
۳۹



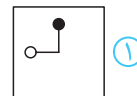
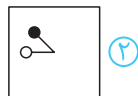
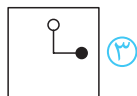
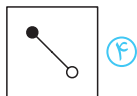
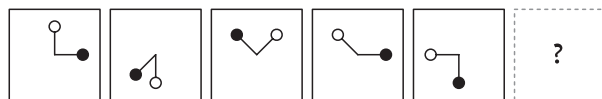
۴۰



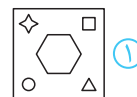
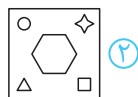
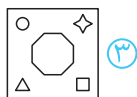
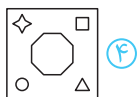
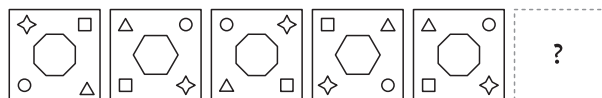
۴۱



۴۲

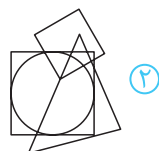
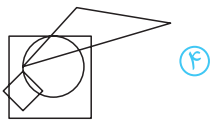


۴۳



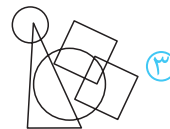
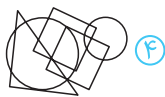
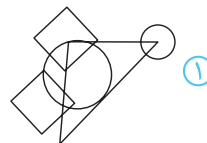
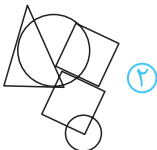
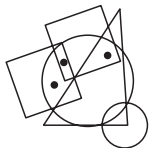
۴۴

در تصویر سمت چپ چهار شکل هندسی رسم شده است. توجه کنید که هر لکه‌ی سیاه داخل یا خارج کدام شکل هندسی است. در کدام گزینه می‌توان لکه‌هایی با همین موقعیت‌ها قرار داد؟



۴۵

در تصویر سمت چپ، پنج شکل هندسی رسم شده است. توجه کنید که هر لکه‌ی سیاه داخل یا خارج کدام شکل هندسی است. در کدام گزینه می‌توان لکه‌هایی با همین موقعیت‌ها قرار داد؟



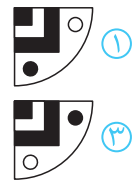
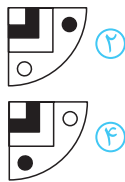
انتخاب کنید کدام گزینه، تصویر جسم در آینه است؟

۴۶



آینه

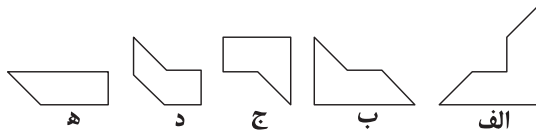




۴۷

کاغذ مربعی شکل را به سه قطعه‌ی جدا از هم بریده‌ایم، کدام گزینه این سه قطعه را نشان می‌دهد؟

۴۸



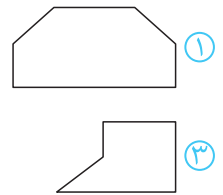
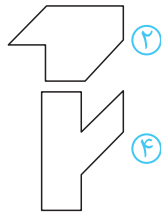
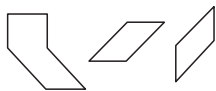
(۴) الف، ب، د

(۳) الف، ج، د

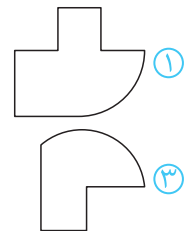
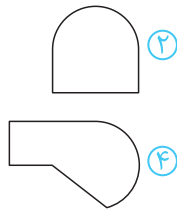
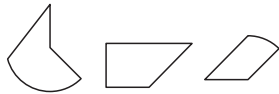
(۲) ب، ج، ه

(۱) الف، د، ه

در دو سؤال بعدی، مشخص کنید با کنار هم قرار دادن سه قطعه‌ی چوبی داده‌شده، کدام گزینه را می‌توان ساخت؟



۴۹



۵۰



با اضافه شدن کدام گزینه به شکل سمت چپ، یک مستطیل ساخته می‌شود؟

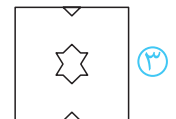
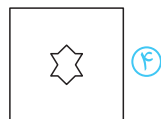
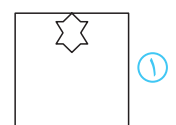
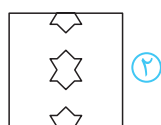
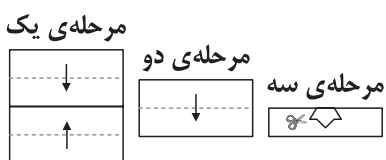
۵۱



با اضافه شدن کدام گزینه به شکل سمت چپ، یک دایره ساخته می‌شود؟

۵۲

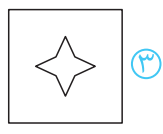
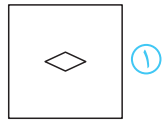
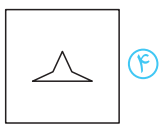
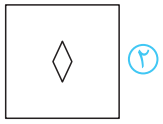
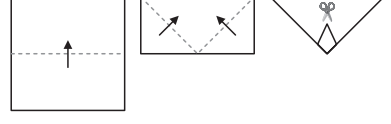
در دو سؤال بعدی، اگر یک کاغذ به روشی که نشان داده شده بر روی خط‌چین تا شود و برشی روی آن ایجاد شود، هنگامی که باز شود کدام یک از گزینه‌ها ایجاد می‌شود؟



۵۳

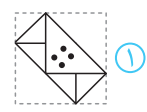
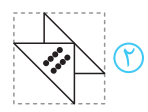
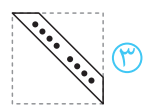
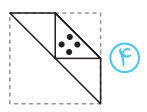
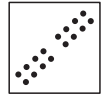
۵۴

مرحله‌ی سه مرحله‌ی دو مرحله‌ی یک



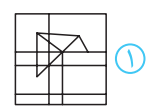
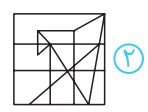
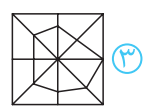
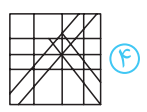
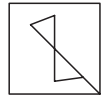
۵۵

در هر گزینه کاغذ مربع شکلی را تا و سوراخ کرده‌ایم، بعد از باز شدن کدام گزینه، شکل سمت چپ حاصل می‌شود؟



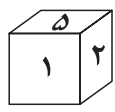
۵۶

شکل سمت چپ در کدام گزینه وجود دارد؟



۵۷

وجه‌های مکعبی با اعداد ۱ تا ۶ نام‌گذاری شده‌اند. تصویر زیر دو موقعیت از آن را نشان می‌دهد. مقابل وجه شماره‌ی ۲ با چه عددی نام‌گذاری شده است؟

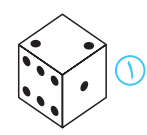
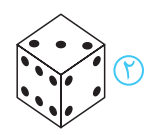
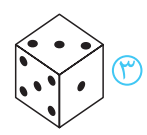
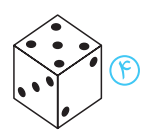


- ۶ (۲)
- ۶ یا ۴ (۴)

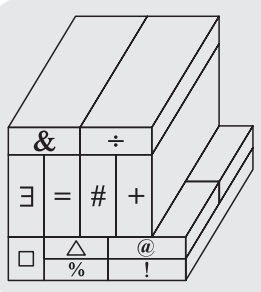
- ۴ (۱)
- ۵ (۳)

۵۸

در کدام گزینه، مجموع اعداد در هر دو وجه مقابل تاس می‌تواند برابر ۷ باشد؟



در دو سؤال بعدی، هر قطعه یک مکعب یا مکعب مستطیل است.



۵۹

قطعه‌ی «@» با چند قطعه‌ی قابل مشاهده، دست‌کم در یک نقطه در تماس است؟

- ۲ (۱)
- ۶ (۲)
- ۷ (۳)
- ۳ (۴)

۶۰

قطعه‌ی «÷» با چند قطعه‌ی قابل مشاهده، دست‌کم در یک نقطه در تماس است؟

- ۳ (۱)
- ۶ (۲)
- ۵ (۳)
- ۴ (۴)



دفترچه‌ی

* پاسخ صحیح پرسش‌های زیر را از میان جواب‌های پیشنهادشده انتخاب کنید و شماره‌ی آن را در پاسخ‌برگ علامت بزنید.

? مقلوب یک عدد از برعکس نوشتن ارقام آن عدد به دست می‌آید. مثلاً مقلوب ۱۴۰۲ می‌شود ۲۰۴۱. در سؤال‌های زیر، مقلوب کدام گزینه کوچک‌ترین خواهد بود؟

- | | | | |
|---------|---------|---------|-------------------|
| ۷۱۸ (۴) | ۶۱۸ (۳) | ۴۵۸ (۲) | ۴۱۸ (۱) ۶۱ |
| ۵۲۷ (۴) | ۳۴۷ (۳) | ۹۷۷ (۲) | ۲۱۷ (۱) ۶۲ |
| ۶۷۸ (۴) | ۹۱۸ (۳) | ۷۳۸ (۲) | ۵۹۸ (۱) ۶۳ |
| ۴۲۶ (۴) | ۵۱۶ (۳) | ۲۳۶ (۲) | ۶۷۶ (۱) ۶۴ |

? مقلوب یک عدد از برعکس نوشتن ارقام آن عدد به دست می‌آید. مثلاً مقلوب ۱۴۰۲ می‌شود ۲۰۴۱. در سؤال‌های زیر، مقلوب کدام گزینه بزرگ‌ترین خواهد بود؟

- | | | | |
|----------|----------|----------|--------------------|
| ۶۷۴۳ (۴) | ۵۲۴۳ (۳) | ۹۲۵۳ (۲) | ۸۱۶۳ (۱) ۶۵ |
| ۱۲۷۵ (۴) | ۹۸۵۵ (۳) | ۴۶۳۵ (۲) | ۶۲۰۵ (۱) ۶۶ |
| ۳۲۵۹ (۴) | ۸۲۷۹ (۳) | ۲۵۱۹ (۲) | ۷۵۶۹ (۱) ۶۷ |
| ۵۸۷۱ (۴) | ۶۷۲۱ (۳) | ۹۲۴۱ (۲) | ۳۶۶۱ (۱) ۶۸ |

? در سؤال‌های زیر، مشخص کنید پس از آنکه ارقام عدد داده‌شده در هر سؤال از کوچک به بزرگ و از راست به چپ مرتب شدند، موقعیت چند رقم تغییر نمی‌کند؟

- | | | | |
|----------|--------|--------|-----------------|
| | | | ۲۶۸۳۴ ۶۹ |
| سه (۴) | دو (۳) | یک (۲) | صفر (۱) |
| | | | ۸۴۹۳۷ ۷۰ |
| صفر (۴) | سه (۳) | دو (۲) | یک (۱) |
| | | | ۷۴۵۶۳ ۷۱ |
| چهار (۴) | یک (۳) | سه (۲) | دو (۱) |
| | | | ۹۶۷۸۴ ۷۲ |
| یک (۴) | سه (۳) | دو (۲) | صفر (۱) |

? در سؤال‌های زیر، مشخص کنید پس از آنکه ارقام عدد هر سؤال از بزرگ به کوچک و از راست به چپ مرتب شدند، موقعیت مکانی چند رقم تغییر می‌کند؟

- | | | | |
|---------|----------|--------|-----------------|
| | | | ۶۴۷۳۲ ۷۳ |
| پنج (۴) | چهار (۳) | سه (۲) | دو (۱) |



مجموعه کتاب‌های نیترو

۷۸۸۶۷ ۷۴

دو ①

سه ②

چهار ③

پنج ④

۵۶۸۷۹ ۷۵

سه ①

دو ②

صفر ③

یک ④

۵۸۸۴ ۷۶

یک ①

دو ②

سه ③

صفر ④

؟ در سؤال‌های زیر، اگر ارقام هر عدد از کوچک به بزرگ از راست به چپ مرتب شوند، اختلاف بین دومین رقم از سمت راست و سومین رقم از سمت چپ در عدد به دست آمده چقدر خواهد بود؟

۵۶۷۸۹۲ ۷۷

دو ①

سه ②

یک ③

چهار ④

۸۴۳۹۲۶ ۷۸

دو ①

سه ②

چهار ③

یک ④

۹۵۶۷۶۸ ۷۹

چهار ①

دو ②

یک ③

سه ④

۴۹۸۷۸۹ ۸۰

یک ①

چهار ②

سه ③

دو ④

؟ در سؤال‌های زیر، اگر ارقام هر عدد از بزرگ به کوچک و از راست به چپ مرتب شوند، اختلاف بین دومین رقم از سمت چپ و سومین رقم از سمت راست در عدد به دست آمده چقدر خواهد بود؟

۵۶۸۷۴۹ ۸۱

یک ①

دو ②

سه ③

چهار ④

۸۷۶۶۴۲ ۸۲

چهار ①

دو ②

سه ③

یک ④

۲۴۷۴۶۵ ۸۳

یک ①

سه ②

دو ③

چهار ④

۲۹۶۵۸۹ ۸۴

چهار ①

سه ②

دو ③

یک ④

؟ در سؤال‌های زیر، یک کلمه‌ی اصلی و چهار گزینه آمده است. مشخص کنید کدام گزینه را نمی‌توان با حروف کلمه‌ی اصلی ساخت؟

وارهیدن ۸۵

رها ①

دور ②

باور ③

دین ④

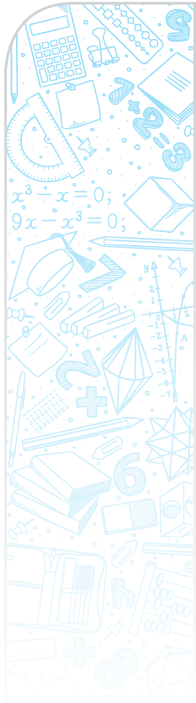
ملال‌انگیز ۸۶

مانی ①

زیر ②

زین ③

لام ④





بانک آزمون‌های تیزهوشان ششم

۸۷	گرانمایه	۱	نیما	۲	نامه	۳	گرمی	۴	مادر
۸۸	تن‌آسانی	۱	آتَن	۲	سایه	۳	آنان	۴	ناسا
۸۹	استراق‌سمع	۱	رقم	۲	قاری	۳	سارق	۴	قاسم
۹۰	فرهیخته	۱	خرم	۲	خیر	۳	ریخت	۴	رفت
۹۱	صدراعظم	۱	مصدر	۲	مدار	۳	مراد	۴	عظیم
۹۲	سحرآمیز	۱	زیر	۲	ساز	۳	ریز	۴	داس
۹۳	خاکساری	۱	ریخت	۲	کسرا	۳	سیخ	۴	سیرک
۹۴	درون‌مایه	۱	مادر	۲	میراب	۳	نامه	۴	روان

؟ پنج پرسش بعدی را ببینید و با توجه به متن زیر پاسخ دهید.

مردی یک پیله پروانه پیدا کرد و آن را با خود به خانه برد. یک روز، سوراخ کوچکی در آن پیله ظاهر شد. مرد که این صحنه را دید به تماشای آن نشست. ساعت‌ها طول کشید تا آن پروانه توانست با تلاش فراوان قسمتی از بدن خود را از آن سوراخ کوچک بیرون بکشد. پس از مدتی، به نظر رسید که آن پروانه هیچ حرکتی نمی‌کند و دیگر نمی‌تواند خود را بیرون بکشد. بنابراین مرد تصمیم گرفت به پروانه کمک کند! او یک قیچی برداشت و با دقت، سوراخ را اندکی بزرگ‌تر کرد. بعد از این کار، پروانه به راحتی بیرون آمد؛ اما چیزهایی عجیب به نظر می‌رسید. پروانه به راحتی از پیله خارج شد، اما بدنش ضعیف و بال‌هایش چروک بود. در واقع پروانه بقیه‌ی عمرش به خزیدن مشغول بود و هرگز نتوانست پرواز کند. چیزی که آن شخص باهمه‌ی مهربانی‌اش نمی‌دانست این بود که محدودیت پیله و تلاش لازم برای خروج از سوراخ آن، راهی بود که خدا برای ترشح مایعاتی از بدن پروانه به بال‌هایش قرار داده است تا پروانه بعد از خروج از پیله بتواند پرواز کند. گاهی اوقات تلاش تنها چیزی است که در زندگی نیاز داریم.

- ۹۵ در ۵ سطر نخست، حرف پ که سه حرف پس از آن الف باشد، چند بار تکرار شده است؟
 ۱) پنج ۲) شش ۳) هفت ۴) هشت
- ۹۶ در تمام متن، کلمه‌ی «پیله» چند بار تکرار شده است؟
 ۱) سه ۲) چهار ۳) پنج ۴) شش
- ۹۷ «تلاش» در کدام سطرهاى متن آمده است؟
 ۱) ۲، ۶ و ۸ ۲) ۲ و ۸ ۳) ۲ و ۷ ۴) ۲، ۷ و ۸
- ۹۸ در تمام متن، «زندگی» چند بار آمده است؟
 ۱) یک ۲) دو ۳) صفر ۴) سه
- ۹۹ در چند سطر از متن، هر دو کلمه‌ی «پروانه» و «پیله» آمده است؟
 ۱) یک ۲) سه ۳) صفر ۴) چهار

در پنج سؤال بعدی، چهار آدرس آمده است. کدام گزینه با بقیه متفاوت است؟

- ۱۰۰ ① بندر خمیر، بلوار آراد تلفن ۷۷۷۲۷۲۷
 ② بندر خمیر، بلوار آراد تلفن ۷۷۷۲۷۲۷
 ③ بندر خمیر، بلوار آراد تلفن ۷۷۷۲۷۲۷
 ④ بندر خمیر، بلوار آراد تلفن ۷۷۷۲۷۲۷

- ۱۰۱ ① بردسکن، خیابان آبادان، کوچه ی‌یمینی، تلفن ۸۹۸۹۸۸۸۹
 ② بردسکن، خیابان آبادان، کوچه ی‌یمینی، تلفن ۸۹۸۹۸۸۸۹
 ③ بردسکن، خیابان آبادان، کوچه ی‌یمینی، تلفن ۸۹۸۹۸۸۸۹
 ④ بردسکن، خیابان آبادان، کوچه ی‌یمینی، تلفن ۸۹۸۹۸۸۸۹

- ۱۰۲ ① دهدشت، خیابان شهید هدایت‌الله طیب، پلاک ۲/۲۸۷ تلفن ۷۷۶۷۷۱۱۷
 ② دهدشت، خیابان شهید هدایت‌الله طیب، پلاک ۲/۲۸۷ تلفن ۷۷۶۷۷۱۱۷
 ③ دهدشت، خیابان شهید هدایت‌الله طیب، پلاک ۲/۲۸۷ تلفن ۷۷۶۷۷۱۱۷
 ④ دهدشت، خیابان شهید هدایت‌الله طیب، پلاک ۲/۲۷۸ تلفن ۷۷۶۷۷۱۱۷

- ۱۰۳ ① اهر، خیابان استاد شهریار، بلوار ابادر، پلاک ۶/۷۸۷ تلفن ۷۷۸۷۷۲۷
 ② اهر، خیابان استاد شهریار، بلوار ابادر، پلاک ۶/۷۸۷ تلفن ۷۷۸۷۷۲۷
 ③ اهر، خیابان استاد شهریار، بلوار ابادر، پلاک ۶/۷۸۷ تلفن ۷۷۸۷۷۲۷
 ④ اهر، خیابان استاد شهریار، بلوار ابادر، پلاک ۶/۷۸۷ تلفن ۷۷۸۷۷۲۷

- ۱۰۴ ① تبریز، خیابان کوثر غربی، کوچه‌ی صاحب‌الزمان، پلاک ۳/۴۷۶، تلفن ۴۴۲۳۳۴۴۴۲۰
 ② تبریز، خیابان کوثر غربی، کوچه‌ی صاحب‌الزمان، پلاک ۳/۴۷۶، تلفن ۴۴۲۳۳۴۴۴۲۰
 ③ تبریز، خیابان کوثر غربی، کوچه‌ی صاحب‌الزمان، پلاک ۳/۴۷۶، تلفن ۴۴۲۳۳۴۴۴۲۰
 ④ تبریز، خیابان کوثر غربی، کوچه‌ی صاحب‌الزمان، پلاک ۳/۴۷۶، تلفن ۴۴۲۳۳۴۴۴۲۰

در سؤال‌های زیر، به جای ارقام از نمادهای معادل آنها که در جدول زیر ارائه شده‌اند استفاده شده است. پاسخ درست را انتخاب کنید.

*	□	⊖	β	◇	↗	⊗	◇	⊗	✓
۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	۰

۱۰۵ عدد \square \diamond تقسیم بر \diamond به علاوه‌ی \diamond چقدر می‌شود؟

- ① ۴۶ ② ۴۱ ③ ۳۶ ④ ۳۸

۱۰۶ β برابر عدد \otimes چقدر می‌شود؟

- ① ۳۶ ② ۲۴ ③ ۱۲ ④ ۱۸

۱۰۷ \otimes تقسیم بر \otimes چه کسری از \diamond است؟

- ① یک‌چهارم ② یک‌دوم ③ یک‌سوم ④ یک‌ششم

۱۰۸ اختلاف دو عدد \ominus و \otimes چقدر می‌شود؟

- ① ۲۳ ② ۲۴ ③ ۳۳ ④ ۳۲





در چهار سؤال بعدی، یک را از عدد وسط کم و حاصل را به‌علاوه‌ی سه کنید و در جای خالی سمت راست بنویسید و سپس یک را به عدد وسطی اضافه و آن را به‌علاوه‌ی پنج کنید و در جای خالی سمت چپ بنویسید. اگر گزینه‌ها و جدول را از راست به چپ بخوانیم، در جاهای خالی به ترتیب چه اعدادی نوشته می‌شوند؟

۷	۵	۷
---	---	---

۱۰۹

۱۱ و ۱۱ (۴)

۷ و ۱۱ (۳)

۶ و ۷ (۲)

۱۱ و ۷ (۱)

۸	۲	۷
---	---	---

۱۱۰

۸ و ۴ (۴)

۸ و ۳ (۳)

۴ و ۷ (۲)

۳ و ۱ (۱)

۸	۶	۸
---	---	---

۱۱۱

۷ و ۱۲ (۴)

۱۲ و ۸ (۳)

۸ و ۱۲ (۲)

۱۲ و ۷ (۱)

۱۳	۷	۹
----	---	---

۱۱۲

۱۳ و ۹ (۴)

۱۲ و ۱۰ (۳)

۹ و ۱۳ (۲)

۱۳ و ۱۳ (۱)

۱۱۳ اگر در عدد زیر از سمت چپ، رقم اول با دوم، سوم با چهارم، پنجم با ششم و ... جابه‌جا شوند، کدام گزینه هفتمین رقم از سمت چپ خواهد بود؟

۸۳۲۶۴۲۳۷۵۹

۳ (۴)

۷ (۳)

۴ (۲)

۲ (۱)

۱۱۴ اگر در عدد زیر از سمت چپ، رقم اول با ششم، دوم با هفتم و ... جابه‌جا شود، هفتمین رقم از سمت راست کدام گزینه خواهد بود؟

۲۸۴۷۶۹۵۳۲۱

۴ (۴)

۱ (۳)

۲ (۲)

۸ (۱)

۱۱۵ اگر اعداد بین ۱ تا ۳۵ که بر ۳ بخش پذیرند از کوچک به بزرگ مرتب شوند، پنجمین عدد از آخر کدام یک خواهد بود؟

۱۲ (۴)

۱۸ (۳)

۱۵ (۲)

۲۱ (۱)

۱۱۶ اگر اعداد بین ۱۵ تا ۵۲ که بر ۳ بخش پذیر هستند از بزرگ به کوچک مرتب شوند، سومین عدد از ابتدا کدام خواهد بود؟

۲۱ (۴)

۲۴ (۳)

۴۵ (۲)

۴۸ (۱)

۱۱۷ چند عدد بین ۱ تا ۱۰۰ وجود دارد که رقم ۶ داشته باشد؟

۱۸ (۴)

۱۷ (۳)

۱۹ (۲)

۲۱ (۱)

۱۱۸ چند عدد بین ۵ تا ۴۶ وجود دارد که بر ۳ بخش پذیرند، اما بر ۹ بخش پذیر نیستند؟

۸ (۴)

۹ (۳)

۶ (۲)

۱۴ (۱)

۱۱۹ چند عدد بین ۹ تا ۵۱ وجود دارد که بر ۲ بخش پذیرند، اما بر ۵ بخش پذیر نیستند؟

۱۶ (۴)

۱۸ (۳)

۲۱ (۲)

۱۵ (۱)

۱۲۰ کدام عدد بزرگ‌تر از ۴، اما کوچک‌تر از ۸ است، همچنین بزرگ‌تر از ۶، اما کوچک‌تر از ۱۰ است؟

۸ (۴)

۷ (۳)

۶ (۲)

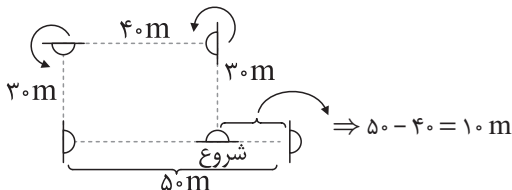
۵ (۱)

پاسخنامه‌ی تشریحی

دفترچه‌ی ۱

۱ ۱ متن درباره‌ی مسئولیت‌پذیری است و این مسئولیت‌پذیری، آگاهانه اتفاق می‌افتد، بنابراین در جای خالی اول نمی‌توان از «مجبور» و «ناگزیر» استفاده کرد (رد گزینه‌های «۲» و «۴»). از طرف دیگر این آگاهی موجب تأثیرگذاری آنها بر جامعه می‌شود، نه اثرپذیری آنها (رد گزینه‌ی «۳»).

۲ ۴



۳ ۴ اکبر + سیروس = بهرام + دارا \Leftarrow اکبر نیمی از مجموع درآمد بهرام و دارا درآمد دارد، پس درآمد سیروس برابر نیمی دیگر مجموع درآمد بهرام و دارا است. پس اکبر و سیروس برابر یکدیگر و هر کدام ۹ میلیون تومان درآمد دارند.

$$= (تفاوت درآمد اکبر و سیروس) \times 7 = \text{تفاوت درآمد بهرام و دارا}$$

پس درآمد بهرام و دارا نیز با هم برابر است.

$$\begin{aligned} \text{اکبر} + \text{سیروس} &= \text{دارا} + \text{بهرام} \\ \Rightarrow 9,000,000 + 9,000,000 &= 9,000,000 + \text{بهرام} \\ \Rightarrow \text{درآمد بهرام} &= 9,000,000 \end{aligned}$$

$$\frac{1}{5} \text{ میلیون} = \frac{1}{6} = \frac{1}{6} \times 9,000,000 = 1,500,000 \Rightarrow \text{درآمد بهرام}$$

۴ ۱ سیر وقایع: پژمان تصادف می‌کند. \Leftarrow پژمان حدود یک ماه در بیمارستان بستری می‌شود. \Leftarrow پژمان با بهبودی نسبی مرخص می‌شود. \Leftarrow زخم‌های پژمان چند بار عفونت می‌کند. \Leftarrow پژمان به‌خاطر عفونت در بیمارستان بستری می‌شود. \Leftarrow پژمان می‌میرد.

واضح است که بستری شدن مجدد هم نتوانست او را به زندگی برگرداند.

بررسی سایر گزینه‌ها

گزینه‌ی ۲ شاید این داروها مؤثر واقع نمی‌شدند. همچنین شاید او به دلیل مشکل دیگری (مثلاً سکتته‌ی مغزی) جانش را از دست می‌داد.

گزینه‌ی ۳ پژمان حدود یک ماه بستری بوده، نه دقیقاً ۳۰ روز.

گزینه‌ی ۴ شاید علت مرگ او چیز دیگری (مثلاً سکتته‌ی مغزی) بوده باشد.

۵ ۴ قرار بود پرواز در ساعت ۶:۲۰ انجام شود و آنها ۴۵ قبل از پرواز به فرودگاه رسیدند؛ یعنی در ساعت ۵:۳۵. پس در ساعت پنج‌ونیم آنها هنوز به فرودگاه نرسیده بودند.

۶ ۲ این دوبنده‌ها رطوبت را جذب می‌کنند، تهویه‌ی بیشتری دارند و خیلی سریع خشک می‌شوند پس می‌توانند به خشک شدن پوست در حین مسابقه کمک کنند.

بررسی سایر گزینه‌ها

گزینه‌ی ۱ در متن به این موضوع اشاره‌ای نشده است.

گزینه‌ی ۳ شاید نفرت برگزیده به دلایل دیگری اول تا سوم شده باشند. (مثلاً مصدومیت رقبایشان)

گزینه‌ی ۴ در متن به این موضوع اشاره‌ای نشده است.

۷ ۳ طبق دو خط پایانی، فولاد هزینه‌ی پایینی دارد (نسبتاً ارزان است) ولی در مواردی استفاده می‌شود که خوردگی اهمیت پایینی دارد (یعنی فولاد می‌تواند دچار خوردگی شود).

۸ ۱ پیش‌بینی مشارکت ۹۸ درصدی در این طرح، به این معناست که دسترسی مشترکین به اینترنت یا تلفن همراه بدیهی در نظر گرفته شده است.

بررسی سایر گزینه‌ها

گزینه‌ی ۲ شاید مشترکین فقط در این مورد خاص تقاضای دولت را بپذیرند، نه در حالت معمول.

گزینه‌ی ۳ لزومی ندارد این عبارت درست باشد. شاید برخی مشترکین از طریق اینترنت قبض خود را پرداخت کنند.

گزینه‌ی ۴ این طرح باعث صرفه‌جویی دولت در مصرف کاغذ می‌شود، نه صرفه‌جویی مردم.

۹ ۳ طبق متن، رفتار مالی افراد در گذشته بررسی می‌شود تا رفتار مالی آنها در آینده (برای بازپرداخت قسط‌های وام) پیش‌بینی شود.

بررسی سایر گزینه‌ها

گزینه‌ی ۱ بیانگر اعتبار افراد نزد بانک است، نه در اجتماع.

گزینه‌ی ۲ هر کسی می‌تواند متقاضی وام باشد.

گزینه‌ی ۴ متن تنها به رفتار مالی فرد در گذشته و آینده پرداخته، نه همه‌ی رفتارهای او.

۱۰ ۳ طبق متن، هر فرد باید ابتدا ایده یا پیامی در ذهن خود تولید کند.

۱۱ ۳ نویسنده باید به‌طور مرتب نوشته‌ی خود را با ایده یا پیامی که در ذهن دارد تطبیق دهد (یعنی بر آن نظارت کند).

$$۱۲ ۲ ۷ = ۱۲ - ۱۹ \Leftarrow \text{هفتمین حرف الفبا: چ}$$

$$۱۳ ۲ \text{ حروف نیمه‌ی اول الفبا: «الف» تا «ش»}$$

شش حرف به چپ
ش س ژ ز ر ذ د خ ح چ ج ث ت پ ب الف ص ض ط ظ ع
یازدهمین حرف: ج

ششمین حرف از سمت چپ ج: ص

۱۴ ۱ هر بار به ترتیب به عدد قبلی، ۱، ۲، ۳ و ... اضافه می‌شود و عدد بعدی الگو ساخته می‌شود.

$$۵ - 6 - 8 - 11 - 15 \dots$$

حال الگو را ادامه می‌دهیم:

$$۵ - 6 - 8 - 11 - 15 - 20 - 26 - 33 - 41 - 50 - 60 - 71 \dots$$

۱۵ ۱ کافی است بدانیم «الف» تا «ش» منفی هستند و «ص» تا «ی» مثبت.

بررسی گزینه‌ها

گزینه‌ی ۱ مردم $\leftarrow + - - + \leftarrow$ مثبت

گزینه‌ی ۲ شاعر $\leftarrow - + - - \leftarrow$ منفی

گزینه‌ی ۳ زمین $\leftarrow + + + - \leftarrow$ منفی

گزینه‌ی ۴ بهار $\leftarrow - - - + - \leftarrow$ منفی



بانک آزمون‌های تیزهوشان ششم

۲۸ ۳ نازیدن: مباحات، فخر کردن به چیزی

بررسی گزینه‌ها

- گزینه‌ی ۱) تفضیلی
گزینه‌ی ۲) دلپسند
گزینه‌ی ۳) مباحات
گزینه‌ی ۴) سزاوار

با توجه به معنی واژه‌ی «نازیدن»، واژه‌ی گزینه‌ی «۳» با آن مترادف است.

۲۹ ۴ ماشین داده‌شده، در مرحله‌ی اول اعداد ورودی را بر ۲ تقسیم

می‌کند و در مرحله‌ی ۲ به هر کدام از اعداد حاصل در مرحله‌ی اول، ۵ واحد اضافه می‌کند. برای رسیدن از مرحله‌ی ۲ به اعداد ورودی باید این فرایند را برعکس طی کنیم؛ بنابراین:

مرحله‌ی ۲	۱۶۹ - ۲۴۱ - ۹۸ - ۱۳۰ - ۷۵ - ۴۱ - ۳۹ - ۲۰
	-۵ -۵ -۵ -۵ -۵ -۵ -۵ -۵
مرحله‌ی ۱	۱۶۴ - ۲۳۶ - ۹۳ - ۱۲۵ - ۷۰ - ۳۶ - ۳۴ - ۱۵
	×۲ ×۲ ×۲ ×۲ ×۲ ×۲ ×۲ ×۲
ورودی	۳۲۸ - ۴۷۲ - ۱۸۶ - ۲۵۰ - ۱۴۰ - ۷۲ - ۶۸ - ۳۰

۳۰ ۱ زنجیره‌ی ساخته‌شده در مرحله‌ی ۳ در ماشین داده‌شده به صورت

اعداد ۵۳ - ۵۰ - ۹۵ - ۱۲۵ - ۲۳ - ۱۲۵۱ - ۲۴۵ - ۲۶۷ است.

مرحله‌ی ۳	۵۳ - ۵۰ - ۹۵ - ۱۲۵ - ۲۳ - ۱۲۵۱ - ۲۴۵ - ۲۶۷
مرحله‌ی ۲	۱۲۵۱ - ۲۴۵ - ۲۶۷ - ۵۳ - ۵۰ - ۹۵ - ۱۲۵ - ۲۳
مرحله‌ی ۱	۱۲۴۶ - ۲۴۰ - ۲۶۲ - ۴۸ - ۴۵ - ۹۰ - ۱۲۰ - ۱۸
ورودی	۲۴۹۲ - ۴۸۰ - ۵۲۴ - ۹۶ - ۹۰ - ۱۸۰ - ۲۴۰ - ۳۶

بنابراین ورودی ماشین به صورت زنجیره‌ی اعداد گزینه‌ی «۱» خواهد بود.

۳۱ ۲ در هر سطر از چپ به راست خط ممتد درون مربع، 90° ساعتگرد

دوران می‌کند. بنابراین گزینه‌های «۳» و «۴» رد می‌شوند. از طرفی دایره‌ی بیرونی نیز 90° پادساعتگرد دور مربع بزرگ می‌چرخد. بنابراین گزینه‌ی «۱» نیز رد شده و شکل گزینه‌ی «۲» درست است.

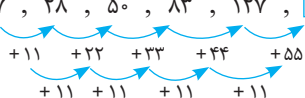
۳۲ ۴ در هر ستون، قسمت رنگی شکل به صورت پادساعتگرد در سه شکل

جابه‌جا می‌شود، بنابراین قسمت رنگی در شکل لوزی به صورت خواهد بود.

۳۳ ۱ با توجه به اینکه هر کدام از شکل‌های بیرونی (دایره و مثلث) سه بار

تکرار شده‌اند، پس شکل بیرونی خواسته‌شده مربع است و از طرفی شکل درونی در هر سطر به سه صورت مربع، دایره و مثلث وجود دارد. پس شکل درونی خواسته‌شده مثلث است. از طرف دیگر در هر ستون دو شکل رنگی داریم و اگر جدول را به صورت سطری بررسی کنیم، در سطر اول یک شکل رنگی، در سطر دوم، دو شکل رنگی و در سطر سوم، سه شکل رنگی خواهیم داشت. بنابراین شکل درونی به صورت مثلث رنگی خواهد بود و گزینه‌ی «۱» درست است.

۳۴ ۲ ۱۸۲ ، ۱۲۷ ، ۸۳ ، ۵۰ ، ۲۸ ، ۱۷



۱۶ ۴

۷-۶-۴-۷-۲-۵-۷-۶-۴-۴-۶-۷-۲-۴-۷-۶-۳-۵-۷-۵-۳-۵-۷-۵-۸-۴-۷-۶

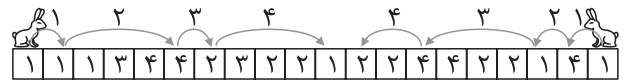
۱۷ ۱ «هن» ← یک حرف فاصله «ه» و «ن» در الفبا یک حرف فاصله دارند و در واژه‌ی «پنهانی» نیز با یک حرف فاصله قرار گرفته‌اند.

۱۸ ۲ «ب ا» ← بدون فاصله

«ن ه» ← یک حرف فاصله

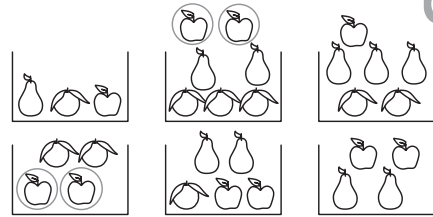
حروف «ب» و «ا» در الفبا بدون فاصله‌اند و حروف «ن» و «ه» یک حرف فاصله دارند، در واژه‌ی «شبانگه» دو حرف «ب ا» بدون فاصله (با) و حروف «ن ه» با یک فاصله (نگه) قرار دارند.

۱۹ ۲ پرش‌های هر خرگوش و مراحل آن در زیر مشخص شده است:



بنابراین پس از چهارمین مرحله روی دو خانه‌ی مجاور هم خواهند ایستاد.

۲۰ ۳



چهار سبب مشخص شده، دارای ویژگی خواسته‌شده هستند.

۲۱ ۴ در این زنجیره بخش «م ح د ص ر» پشت‌سرهم تکرار می‌شود.

۲۲ ۱ در این زنجیره بخش «ح ج ح خ» پشت‌سرهم تکرار می‌شود.

۲۳ ۱

	معلم	شهر	پایه
الف	آقا	یزد	متوسطه‌ی اول
ب	آقا	کرمان	متوسطه‌ی دوم
پ	خانم	بندرعباس	متوسطه‌ی دوم
ت	خانم	یزد	متوسطه‌ی دوم
ث	آقا	کازرون	متوسطه‌ی اول
ح	خانم	یزد	متوسطه‌ی اول

۲۴ ۳ طبق جدول سؤال قبل، دانش‌آموزان «ب» و «پ» این ویژگی را ندارند.

۲۵ ۲ بیت به مفهوم جهد، تلاش، پافشاری و ابرام اشاره دارد. با حروف گزینه‌ها می‌توان به ترتیب واژگان «ساختن، ابرام، تنبلی و دشوار» را ساخت.

۲۶ ۱ فوق‌العاده: شگفت‌آور، غیرمعمول، عالی با حروف گزینه‌ها می‌توان به ترتیب واژگان «شگفت‌آور، فراغ بال، مصاحبت و محفوظ» را ساخت.

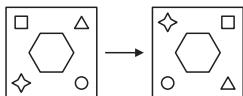
۲۷ ۳ زوال: نابودی، رو به نیستی رفتن

بررسی گزینه‌ها

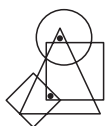
- گزینه‌ی ۱) افزایش
گزینه‌ی ۲) ساختنی
گزینه‌ی ۳) نابودی
گزینه‌ی ۴) گمراهی

با توجه به معنی واژه‌ی «زوال» واژه‌ی گزینه‌ی «۳» با آن مترادف است.

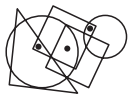
۴۳ ۱ شکل مرکزی یک‌درمیان به‌صورت شش‌ضلعی و هشت‌ضلعی تغییر می‌کند. بنابراین شکل وسط در مرحله‌ی خواسته‌شده، شش‌ضلعی است و در مرحله‌ی که شکل وسط، شش‌ضلعی است هر کدام از اجزای دور شکل وسط به‌صورت ستاره، دایره، مثلث و مربع هستند. اجزا ساعتگرد دوران می‌کنند، پس شکل مرحله‌ی آخر به‌صورت زیر به‌دست می‌آید:



۴۴ ۱ یکی از لکه‌ها در اشتراک مثلث و دایره و لکه‌ی دیگر در اشتراک دو مربع کوچک و بزرگ و مثلث است. با توجه به اینکه دو موقعیت گفته‌شده تنها در شکل گزینه‌ی «۱» وجود دارد، پس گزینه‌ی «۱» صحیح است.



۴۵ ۴ یکی از لکه‌ها در اشتراک دایره و مربع، یکی از لکه‌ها در اشتراک دو مربع و دایره که در این حالت، گزینه‌های «۱» و «۲» حذف می‌شوند، چون دو مربع هیچ اشتراکی ندارند. لکه‌ی دیگر در اشتراک مربع، مثلث و دایره است. با توجه به آنها شکل گزینه‌ی «۴» صحیح است.

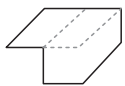


۴۷ ۱

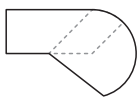
۴۶ ۱



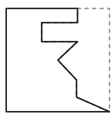
۴۸ ۴ با کنار هم قرار دادن قطعه‌های الف، ب و د به صورت شکل مقابل، به یک مربع می‌رسیم.



۴۹ ۲ با کنار هم قرار دادن سه شکل داده‌شده می‌توان شکل گزینه‌ی «۲» را ساخت.



۵۰ ۴ با کنار هم قرار دادن سه قطعه‌ی داده شده شکل گزینه‌ی «۴» ساخته می‌شود.

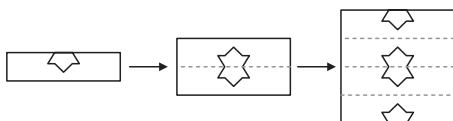


۵۱ ۳

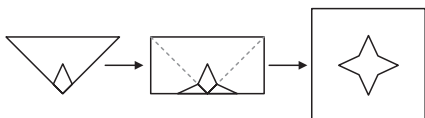


۵۲ ۲

۵۳ ۲ با باز کردن تای کاغذ در دو مرحله به تصویر گزینه‌ی «۲» می‌رسیم.



۵۴ ۳ با باز کردن تای کاغذ خواهیم داشت:



۳۵ ۳ شکل گزینه‌های «۱»، «۲» و «۴» حاصل دوران یکدیگرند و شکل گزینه‌ی «۳» از دوران هیچ‌کدام از آنها حاصل نمی‌شود.

۳۶ ۴ با دقت در دو شکل (الف) و (ب) می‌بینیم که شکل بیرونی در قسمت (الف) به شکل درونی در قسمت (ب) تبدیل شده و 180° دوران کرده و شکل درونی در قسمت (الف) بعد از دوران 180° به شکل بیرونی قسمت (ب) می‌رود و اجزای داخلی (حروف) در شکل درونی قسمت (الف)، به‌صورت پادساعتگرد جابه‌جا می‌شوند.

۳۷ ۲ اگر شکل‌های (الف) را C, B, A, D و $1, 2, 3, 4$ و جایگاه شکل‌های قرارگرفته در (ب) را $1, 2, 3, 4$ بنامیم داریم:

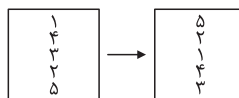
C	D	۱	۲
B	A	۴	۳

(الف) (ب)

الگوی به‌کاررفته به این صورت است که A کوچک شده و به درون B می‌رود و در جایگاه (۱) قرار می‌گیرد، B کوچک شده و به درون C می‌رود و در جایگاه (۲) قرار می‌گیرد، C کوچک شده و به درون D می‌رود و در جایگاه (۳) قرار می‌گیرد، D کوچک شده و به درون A می‌رود و در جایگاه (۴) قرار می‌گیرد. بنابراین با توجه به شکل‌های (ج)، شکل‌های گزینه‌ی «۲» در جای خالی قرار خواهند گرفت.

۳۸ ۴ سه شکل در قسمت (الف) داریم. رابطه‌ی (الف) با (ب) به این صورت است که هر کدام از شکل‌ها که روی قطر قرار دارند، یکی به جلو می‌روند و شکلی که با حرکت به جلو در مرکز شکل قرار بگیرد، بزرگ می‌شود و بالاترین شکل با حرکت رو به جلو به ابتدای قطر (پایین‌ترین شکل) رفته و تغییر می‌کند. با توجه به اینکه $+$ در شکل (ج) در بالاترین قسمت قطر قرار دارد، پس در شکل (?) در قسمت وسط بوده و اندازه‌ی بزرگ‌تری دارد و لوزی در پایین‌ترین قسمت قرار داشته و کوچک است؛ بنابراین گزینه‌ی «۴» صحیح است.

۳۹ ۱ الگوی به‌کاررفته به این صورت است که دو عدد آخر جابه‌جا شده و به ابتدای اعداد در شکل بعدی رفته و سه عدد دیگر به همان ترتیب قبل در ادامه‌ی آن دو می‌آیند. بنابراین با توجه به آخرین ترتیب اعداد داده‌شده داریم:



۴۰ ۳ از چپ به راست، شکل درونی هر تصویر در الگوی داده‌شده، شکل بیرونی تصویر مرحله‌ی بعدی است. بنابراین شکل بیرونی در جای خالی دایره خواهد بود و شکل درون آن مستطیل است.

۴۱ ۳ با توجه به چهار شکل داده‌شده، در هر مرحله یک ستون به‌صورت \square حذف می‌شود. در مرحله‌ی یکی ماقبل آخر نیز \triangle از شکل حذف شده و شکل آخر ساخته می‌شود. پس شکل خواسته‌شده به‌صورت گزینه‌ی «۳» خواهد بود.

۴۲ ۲ پاره‌خطی که به دایره‌ی توپر متصل است، به ترتیب 135° و 90° پادساعتگرد دوران می‌کند. بنابراین گزینه‌های «۱» و «۳» رد می‌شوند. از طرفی پاره‌خطی که به دایره‌ی سفید متصل است، ابتدا 180° دوران می‌کند و سپس هر بار 45° ساعتگرد به این مقدار اضافه می‌شود. یعنی ابتدا 180° و سپس به ترتیب 225° ، 270° ، 315° و در مرحله‌ی آخر به اندازه‌ی 360° دوران می‌کند. پس موقعیت پاره‌خط متصل به دایره‌ی سفید در دو شکل آخر و اول یکی است و شکل گزینه‌ی «۲» درست خواهد بود.





پویش

بانک آزمون‌های تیزهوشان ششم

۶۹ (۳) اگر ارقام عدد داده‌شده را از کوچک به بزرگ و از راست به چپ مرتب کنیم، به عدد ۸۶۴۳۲ می‌رسیم.

۲ ۶ ۸ ۳ ۴

۸ (۶) ۴ (۳) ۲

با مقایسه‌ی این دو عدد خواهیم دید که موقعیت دو رقم در آن تغییر نمی‌کند.

۷۰ (۴) اگر ارقام عدد داده‌شده را از کوچک به بزرگ و از راست به چپ مرتب کنیم، به عدد ۹۸۷۴۳ می‌رسیم.

۸ ۴ ۹ ۳ ۷

۹ ۸ ۷ ۴ ۳

همان‌طور که می‌بینیم موقعیت همه‌ی رقم‌ها تغییر کرده است.

۷۱ (۲) اگر ارقام عدد داده‌شده را از کوچک به بزرگ و از راست به چپ مرتب کنیم، به عدد ۷۶۵۴۳ می‌رسیم.

۷ ۴ ۵ ۶ ۳

(۷) (۶) (۵) (۴) (۳)

با مقایسه‌ی این دو عدد خواهیم دید که موقعیت سه رقم در آن تغییر نمی‌کند.

۷۲ (۳) اگر ارقام عدد داده‌شده را از کوچک به بزرگ و از راست به چپ مرتب کنیم، به عدد ۹۸۷۶۴ می‌رسیم.

۹ ۶ ۷ ۸ ۴

(۹) (۸) (۷) (۶) (۴)

با مقایسه‌ی این دو عدد خواهیم دید که موقعیت سه رقم در آن تغییر نمی‌کند.

۷۳ (۴) با مرتب کردن ارقام عدد داده‌شده از بزرگ به کوچک و از راست به چپ، به عدد ۲۳۴۶۷ می‌رسیم.

۶ ۴ ۷ ۳ ۲

(۲) (۳) (۴) (۶) (۷)

همان‌طور که می‌بینیم موقعیت هر ۵ رقم تغییر کرده‌اند.

۷۴ (۴) با مرتب کردن ارقام عدد داده‌شده از بزرگ به کوچک و از راست به چپ، به عدد ۶۷۷۸۸ می‌رسیم.

۷ ۸ ۸ ۶ ۷

(۶) (۷) (۷) (۸) (۸)

با مقایسه‌ی این دو عدد واضح است که موقعیت هر ۵ رقم تغییر کرده‌اند.

۷۵ (۲) با مرتب کردن ارقام عدد داده‌شده از بزرگ به کوچک و از راست به چپ، به عدد ۵۶۷۸۹ می‌رسیم.

۵ ۶ ۸ ۷ ۹

۵ ۶ (۷) (۸) ۹

موقعیت مکانی دو رقم در عدد داده‌شده تغییر کرده است.

۷۶ (۳) با مرتب کردن ارقام عدد داده‌شده از بزرگ به کوچک و از راست به چپ، به عدد ۴۵۸۸ می‌رسیم.

۵ ۸ ۸ ۴

(۴) (۵) (۸) (۸)

موقعیت مکانی سه تا از رقم‌ها تغییر کرده است.

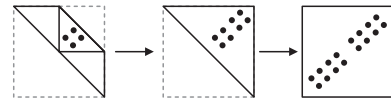
۷۷ (۱) با مرتب کردن ارقام عدد داده‌شده از کوچک به بزرگ و از راست به چپ، به عدد ۹۸۷۶۵۲ می‌رسیم. در عدد به‌دست‌آمده مطلوب سؤال برابر است با:

$$۹۸۷۶۵۲ \Rightarrow ۷ - ۵ = ۲$$

۷۸ (۲) با مرتب کردن ارقام عدد داده‌شده از کوچک به بزرگ و از راست به چپ، به عدد ۹۸۶۴۳۲ می‌رسیم. در عدد به‌دست‌آمده مطلوب سؤال برابر است با:

$$۹۸۶۴۳۲ \Rightarrow ۶ - ۳ = ۳$$

۵۵ (۴) با باز کردن مرحله به مرحله‌ی تاس کاغذ خواهیم داشت:



۵۶ (۳)



۵۷ (۴) با توجه به قرارگیری این تاس در دو موقعیت داده‌شده، دو وجه ۳ و ۱ مقابل هم هستند و هر کدام از وجه‌های ۴ یا ۶ می‌تواند روبه‌روی وجه ۲ یا ۵ باشد.

۵۸ (۳) از آنجا که در تاس گزینه‌ی «۱»، دو وجه ۶ و ۱، در تاس گزینه‌ی «۲» دو وجه ۴ و ۳ و در تاس گزینه‌ی «۴» دو وجه ۵ و ۲ مجاور هم قرار گرفته‌اند، بنابراین تنها در تاس گزینه‌ی «۳» مجموع اعداد در هر دو وجه مقابل می‌تواند برابر ۷ باشد.

۵۹ (۲) قطعه‌های %، !، #، Δ، + و قطعه‌ی هم‌ردیف @ با آن دست‌کم در یک نقطه در تماس‌اند.

۶۰ (۴) قطعه‌های &، +، # و = با قطعه‌ی ÷ دست‌کم در یک نقطه در تماس‌اند.

دفترچه‌ی

۶۱ (۱) مقلوب اعداد داده‌شده در گزینه‌ها به ترتیب ۸۱۴، ۸۵۴، ۸۱۶ و ۸۱۷ است؛ بنابراین مقلوب عدد ۴۱۸ از مقلوب سه گزینه‌ی دیگر کوچک‌تر است.

۶۲ (۱) مقلوب اعداد داده‌شده در گزینه‌های «۱» تا «۴» به ترتیب ۷۷۹، ۷۴۳ و ۷۲۵ است؛ بنابراین مقلوب عدد ۲۱۷ از مقلوب سه گزینه‌ی دیگر کوچک‌تر است.

۶۳ (۳) مقلوب اعداد داده‌شده در گزینه‌های «۱» تا «۴» به ترتیب ۸۹۵، ۸۳۷، ۸۱۹ و ۸۷۶ است؛ بنابراین مقلوب عدد ۹۱۸ از مقلوب بقیه‌ی اعداد داده‌شده کوچک‌تر است.

۶۴ (۳) مقلوب اعداد داده‌شده در گزینه‌های «۱» تا «۴» به ترتیب ۶۷۶، ۶۳۲، ۶۱۵ و ۶۲۴ است؛ بنابراین مقلوب عدد ۵۱۶ از مقلوب بقیه‌ی اعداد داده‌شده کوچک‌تر است.

۶۵ (۱) مقلوب اعداد داده‌شده در گزینه‌های «۱» تا «۴» به ترتیب ۳۶۱۸، ۳۵۲۹، ۳۴۲۵ و ۳۴۷۶ است؛ بنابراین مقلوب عدد ۸۱۶۳ از مقلوب بقیه‌ی اعداد داده‌شده بزرگ‌تر است.

۶۶ (۴) مقلوب اعداد داده‌شده در گزینه‌های «۱» تا «۴» به ترتیب ۵۰۲۶، ۵۳۶۴، ۵۵۸۹ و ۵۷۲۱ است؛ بنابراین مقلوب عدد ۱۲۷۵ از مقلوب سه گزینه‌ی دیگر بزرگ‌تر است.

۶۷ (۳) مقلوب اعداد داده‌شده در گزینه‌های «۱» تا «۴» به ترتیب ۹۶۵۷، ۹۱۵۲، ۹۷۲۸ و ۹۵۲۳ است؛ بنابراین مقلوب عدد ۸۲۷۹ از مقلوب سه گزینه‌ی دیگر بزرگ‌تر است.

۶۸ (۴) مقلوب اعداد داده‌شده در گزینه‌های «۱» تا «۴» به ترتیب ۱۶۶۳، ۱۴۲۹، ۱۲۷۶ و ۱۷۸۵ است؛ بنابراین مقلوب عدد ۵۸۷۱ از مقلوب سه گزینه‌ی دیگر بزرگ‌تر است.

