جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش

سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان

آزمون ورودی پایه هفتم

مدارس استعدادهای درخشان

سراسر کشور در سال تحصیلی ۰۲-۱۴۰۱

نام و نام خانوادگی:

دفترچه شماره یک استعداد تحلیلی

۱

تاریخ برگزاری آزمون: پنج‌شنبه ۲۶ / ۰۳ / ۱۴۰۱

ساعت برگزاری آزمون: ۹:۰۰ صبح

تعداد صفحات دفترچه: ۱۶ صفحه

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

مدّت پاسخ‌گویی به پرسش‌ها: ۷۵ دقیقه

تذکّر مهم: به ازای هر پاسخ صحیح، «۳» نمره مثبت و به ازای 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.

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

@ohoosh_academy

به نام خداوند بخشنده مهربان

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

۱- دانش آموزانی که دارای قابلیت‌ها و استعدادهای درخشان هستند، در برابر حلّ مسائل اساسی و مدیریت تحول آینده کشور، مسئولیّت بیشتری بر عهده دارند. آگاهی از این مسئولیّت، 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 اولیه 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، به خاطر 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 به طور دقیق مصرف می‌کرد، امروز زنده بود.

③ پژمان سی روز پس از تصادف و با بهبودی نسبی از بیمارستان مرخص شد.

④ درگذشت پژمان به خاطر عوارض عفونت بوده است.

@ohoosh_academy

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 دقیقه 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 دقیقه صبح به سمت یاسوج پرواز کردند و در ساعت ۸ و ۱۵ دقیقه 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 آن‌ها با بیست دقیقه تأخیر به فرودگاه مقصد رسیدند.

③ تأخیر راننده تاکسی به دلیل گم‌کردن مسیر بود.

④ آن‌ها در ساعت پنج و نیم صبح هنوز به فرودگاه نرسیده بودند.

۶- در آگهی تبلیغاتی یک شرکت تولیدکننده کالاهای ورزشی آمده است که «نفرات اول تا سوم مسابقات کشتی المپیک از دوبنده (لباس مخصوص کشتی‌گیران) تولیدشده در آن شرکت استفاده کرده‌اند». در تولید این دوبنده‌ها از یک فناوری ویژه استفاده شده است که جذب رطوبت و تهویه بیشتری دارند و خیلی سریع خشک می‌شوند.

کدام عبارت را می‌توان نتیجه گرفت؟

① در تولید دوبنده‌های این شرکت از پنبه استفاده شده است.

② دوبنده‌های تولیدی این شرکت به خشک شدن پوست در حین مسابقه کمک می‌کند.

③ دوبنده‌های تولیدی این شرکت به نفرات برگزیده کمک کرده است تا در مسابقات پیروز شوند.

④ 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 سر و کار دارد. فلزات صنعتی پرکاربرد عبارتند 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 هزینه پایین نیاز است ولی وزن و خوردگی اهمیت کمتری دارد.

۷- بر اساس متن بالا، کدام عبارت درست است؟

① آهن، فولاد تصفیه‌شده است که کربن در آن حل شده است.

② آلومینیوم رنگ روشن‌تری از آهن دارد، اما به محکمی آن نیست.

③ فولاد نسبتاً ارزان است، اما می‌تواند دچار خوردگی شود.

④ استفاده از آلیاژ از مشکلات خوردگی جلوگیری می‌کند.

@ehoosh_academy

در هر یک از سوال‌های «۸» و «۹»، کدام یک از عبارات، صحیح و بدیهی درنظر گرفته شده است؟

۸- قرار است، دولت ارسال قبض‌های کاغذی برق به درِ 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 مصرف کاغذ نیز موثر است.

(۱) تقریباً همه مشترکین به اینترنت یا تلفن همراه دسترسی دارند.

(۲) مشترکین معمولاً تقاضای دولت را می‌پذیرند.

(۳) دولت به شماره 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 معنا است که رفتارهای مالی افراد مانند نحوه پرداخت اقساط وام‌های قبلی، پرداخت عوارض شهرداری و قبض‌های آب و برق بررسی شود و بر اساس آن، برای افراد درجه اعتبار مالی در نظر گرفته شود.

(۱) نحوه پرداخت اقساط و عوارض و قبض‌ها بیانگر درجه اعتبار افراد در اجتماع است.

(۲) افراد دارای اعتبار مالی بالا متقاضی وام هستند.

(۳) رفتارهای مالی افراد در گذشته می‌تواند نشان‌دهنده رفتارهای مالی آن‌ها در آینده باشد.

(۴) همه رفتارهای افراد متناسب با رفتارهای مالی آن‌ها است.

با توجّه به متن زیر، به پرسش‌های «۱۰» و «۱۱» پاسخ دهید.

نوشتن، یک فعالیت پیچیده است که نیاز به کمک‌گرفتن از بخش‌های مختلف ذهن دارد. اگرچه 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 به طور مرتب نوشته را با آن ایده یا پیامی که در ذهن دارد، تطبیق دهد و از هماهنگ‌بودنِ آن‌ها اطمینان پیدا کند. آنچه موجب می‌شود نوشته غنای بیشتری داشته‌باشد، یادآوری آموخته‌ها و یادگیری‌های قبلی است. نویسنده در پایان، خلاصه کوتاهی از ادعای خود را مطرح و درباره 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) کمک‌گرفتن از بخش‌های مختلف ذهن

۱۱- «نظارت» کدام مرحله از نوشتن است؟

(۱) استفاده از آموخته‌های قبلی
(۲) تولید ایده در ذهن
(۳) انطباق نوشته با ایده موجود
(۴) بیان زبانی ایده برای خود

@ahoosh_academy

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

۱) ح ۲) چ ۳) ج ۴) ه

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

۱) ر ۲) ص ۳) ض ۴) ذ

۱۴- الگوی عددی «... - ۳۳ - ۲۶ - ۲۰ - ۱۵ - ۱۱ - ۸ - ۶ - ۵» را در نظر بگیرید. کدام عدد در سمت چپ عددی خواهد بود که سه تا در سمتِ راستِ عددِ سمتِ چپِ ۵۰ است؟

۱) ۶۰ ۲) ۴۱ ۳) ۳۳ ۴) ۷۱

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

۱) مردم ۲) شاعر ۳) زمین ۴) بهار

۱۶- در زنجیره 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 نیز بیشتر از ۵ است.

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

۱) صفر ۲) یک ۳) دو ۴) سه

*** در هر یک از سوال‌های «۱۷» و «۱۸» یک کلمه ارائه شده است. مشخص کنید چند جفت حرف در هر کلمه وجود دارد که تعداد حروف بین آن دو حرف در کلمه داده‌شده، مساوی تعداد حروفی است که در الفبا بین آن دو حرف وجود دارد.**

مثال: در کلمه «گلتاب»، سه جفت حرف «گ ل»، «ت ب» و «ا ب» به ترتیب بدون فاصله، یک فاصله و بدون فاصله هستند در الفبا نیز همین تعداد فاصله را دارند.

۱۷- پنهانی

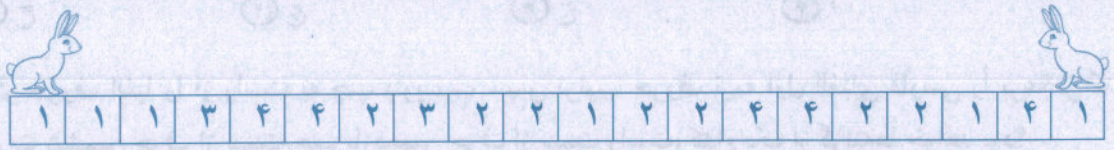
۱) یک ۲) دو ۳) سه ۴) صفر

۱۸- شبانگه

۱) یک ۲) دو ۳) سه ۴) چهار

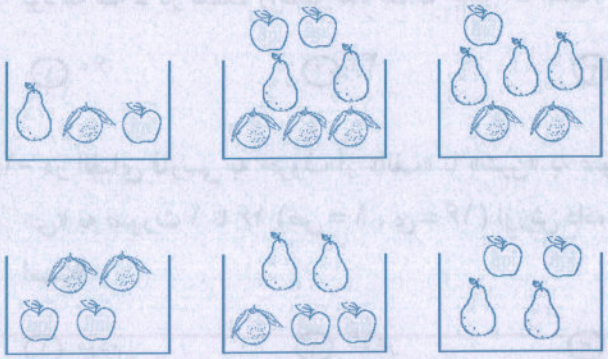
@ohoosh_academy

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 خانه مجاور می‌ایستند؟



① پنج ② چهار ③ سه ④ دو

۲۰- تعدادی سبد میوه به شکل زیر داریم. چند سیب در سبدهایی هستند که تعداد پرتقال‌ها در آن سبدها بیشتر از تعداد گلابی‌ها است؟



① دو ② سه ③ چهار ④ پنج

❁ در سوال‌های «۲۱» و «۲۲» برای پر کردن جای خالی در زنجیره حروف تکرارشونده زیر، مناسب‌ترین گزینه کدام است؟

۲۱- م ح ؟ د ص رم ؟ د د ص ر ؟ ح 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 ج ج ج ج ؟ خ ج ج ؟ ح ج ج ج ج

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

@ohdosh_academy

❁ شش دانش‌آموز الف، ب، پ، ت، ث، ح در کلاس‌های فوق‌برنامه شرکت کرده‌اند. معلم پ، ت، ح خانم و معلم بقیه، آقا هستند. ب، پ، ث به‌ترتیب اهل کرمان، بندرعباس، کازرون و بقیه اهل یزد هستند. الف، ث، ح دانش‌آموز متوسطه اول و دیگران دانش‌آموز متوسطه دوم هستند. بر اساس این توضیحات به سوالات زیر پاسخ دهید.

۲۳- کدام دانش‌آموز اهل کرمان و دارای معلم مرد است و در دوره متوسطه دوم درس می‌خواند؟

① ب ② پ ③ ث ④ الف

۲۴- کدام دانش‌آموزان متوسطه دوم، اهل یزد و کازرون نیستند؟

① ب ت ② پ ث ③ ب پ ④ الف ح

❁ در سوال‌های «۲۵» و «۲۶» 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 سوال‌های «۲۷» و «۲۸» کدام سه‌حرفی‌های زیر لازم است ترکیب شوند تا کلمه‌ای مترادفِ کلمه صورت سوال 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 ۱ و ۳ ② ۷ و ۸ ③ ۲ و ۶ ④ ۴ و ۵

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 ۱ و ۲ ② ۴ و ۵ ③ ۳ و ۶ ④ ۷ و ۸

@ohoosh_academy

به یک ماشین اعداد، زنجیره اعداد زیر که در ردیف ورودی آمده است، داده شد. این ماشین، اعداد را در پنج مرحله پردازش کرده است تا آن‌ها را تبدیل به زنجیره نهایی کند. پردازش‌های صورت گرفته در هر مرحله را به دقت مورد توجه قرار دهید و به سوال‌های «۲۹» و «۳۰» پاسخ دهید.

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

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

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

۱) ۳۰ - ۶۸ - ۱۴۰ - ۷۲ - ۲۵۰ - ۱۸۶ - ۴۷۲ - ۳۲۸

۲) ۵۰ - ۶۸ - ۷۰ - ۱۴۰ - ۲۳۰ - ۱۹۰ - ۴۷۲ - ۳۲۸

۳) ۲۵ - ۴۴ - ۴۶ - ۸۰ - ۱۳۵ - ۱۰۳ - ۲۴۶ - ۱۷۴

۴) ۳۰ - ۶۸ - ۷۲ - ۱۴۰ - ۲۵۰ - ۱۸۶ - ۴۷۲ - ۳۲۸

۳۰- مرحله ۳ زنجیره اعدادِ ساخته‌شده توسط ماشین بالا، از راست به چپ به صورت زیر است. ورودی این ماشین کدام گزینه است؟

۲۶۷-۲۴۵-۱۲۵۱-۲۳-۱۲۵-۹۵-۵۰-۵۳

۱) ۳۶ - ۲۴۰ - ۱۸۰ - ۹۰ - ۹۶ - ۵۲۴ - ۴۸۰ - ۲۴۹۲

۲) ۶۳۰/۵ - ۱۲۷/۵ - ۱۳۸/۵ - ۳۱/۵ - ۳۰ - ۵۲/۵ - ۶۷/۵ - ۱۶/۵

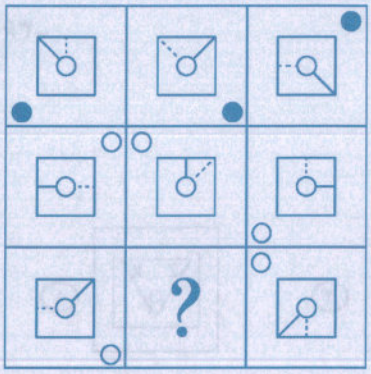
۳) ۱۷/۵ - ۳۰ - ۳۱/۵ - ۵۲/۵ - ۶۷/۵ - ۱۲۷/۵ - ۱۳۸/۵ - ۶۳۰/۵

۴) ۱۲۵۰ - ۲۷۰ - ۲۵۰ - ۱۳۰ - ۱۰۰ - ۵۰ - ۵۰ - ۲۰

@ohoosh_academy

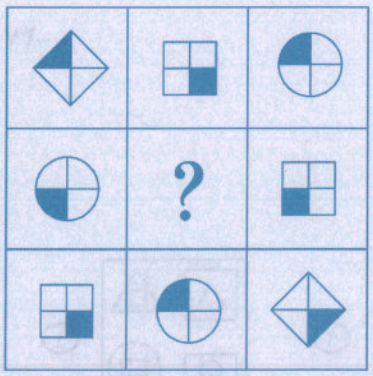
❁ در سوال‌های «۳۱» تا «۳۳» به جای «؟» گزینه مناسب قرار دهید.

۳۱-



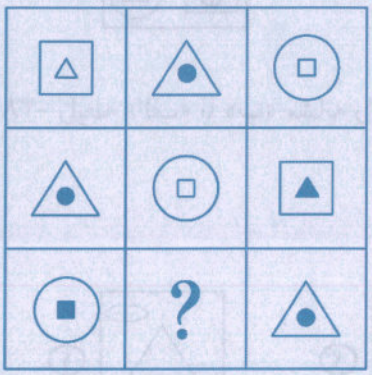
①
②
③
④

۳۲-



①
②
③
④

۳۳-



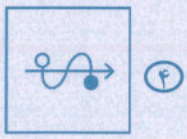
①
②
③
④

۳۴- به جای «؟» کدام گزینه قرار می‌گیرد؟

۱۷ - ۲۸ - ۵۰ - ۸۳ - ۱۲۷ - ؟

① ۱۷۱ ② ۱۸۲ ③ ۱۳۸ ④ ۱۱۷

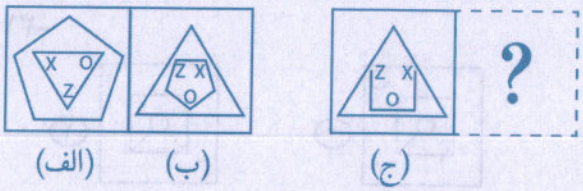
۳۵- کدام شکل از دوران هیچ‌یک از اشکال دیگر بر روی صفحه کاغذ، حاصل نمی‌شود؟

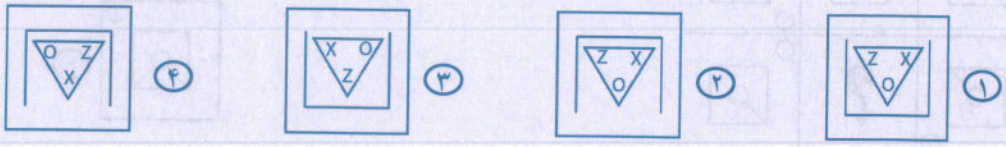
①
②
③
④ 

@ahoosh_academy

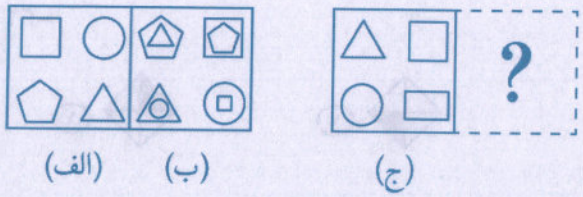
❁ در سوالات «۳۶» و «۳۷» رابطه «الف» با «ب» مشابه رابطه «ج» با کدام گزینه است؟

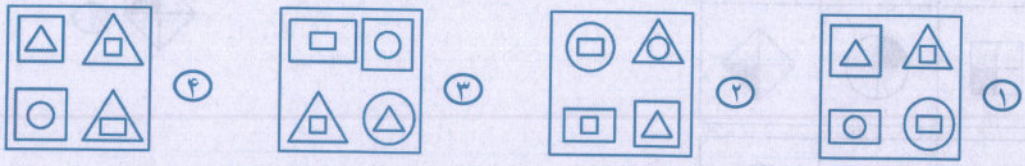
۳۶-



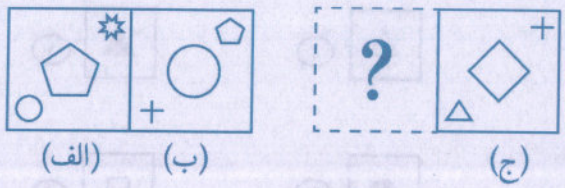


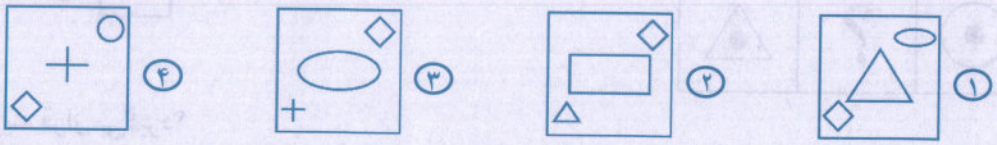
۳۷-





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

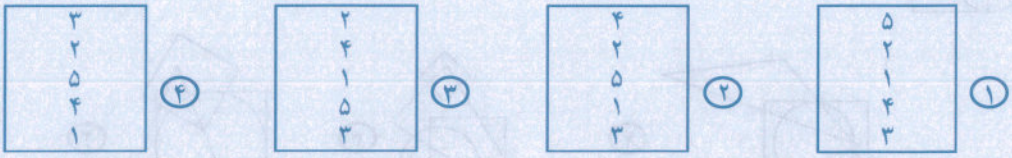




@ohoosh_academy

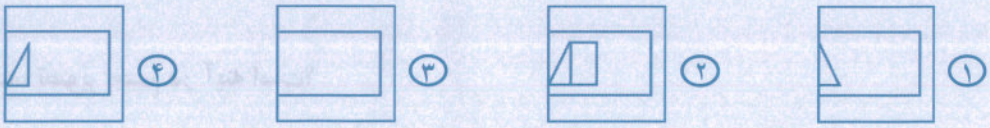
در سوالات «۳۹» تا «۴۳» به جای «?» کدام گزینه قرار می‌گیرد؟

۳۹-

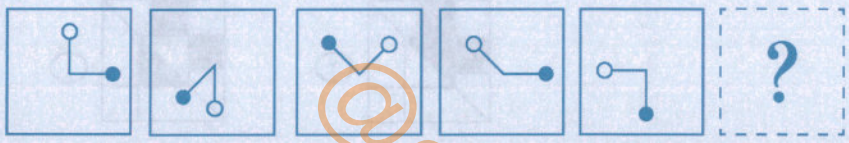


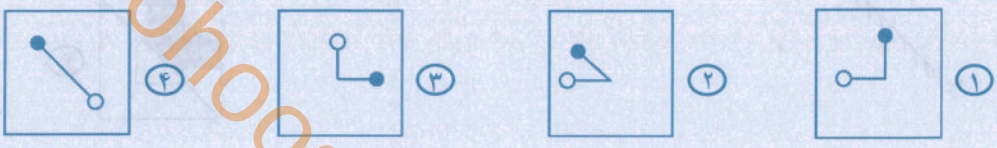
۴۰-

۴۱-

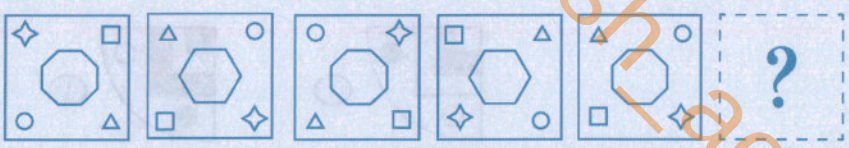


۴۲-



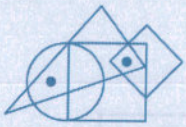


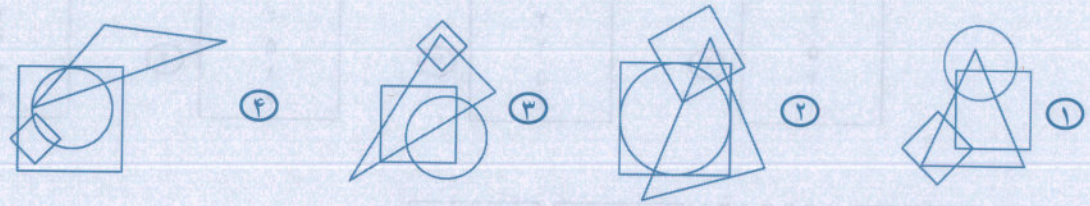
۴۳-



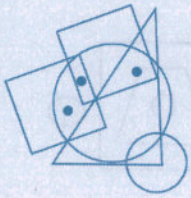
@ohoosh_academy

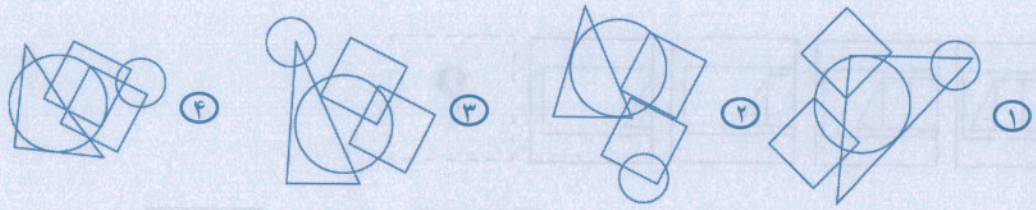
۴۴- در تصویر سمت چپ چهار شکل هندسی رسم شده است. توجه کنید که هر لکه سیاه داخل یا خارج کدام شکل هندسی است. در کدام گزینه می‌توان لکه‌هایی با همین موقعیت‌ها قرار داد؟





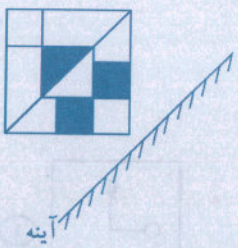
۴۵- در تصویر سمت چپ، پنج شکل هندسی رسم شده است. توجه کنید که هر لکه سیاه داخل یا خارج کدام شکل هندسی است. در کدام گزینه می‌توان لکه‌هایی با همین موقعیت‌ها قرار داد؟

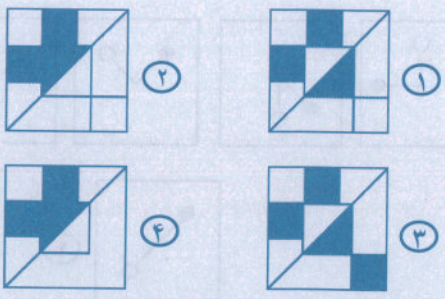




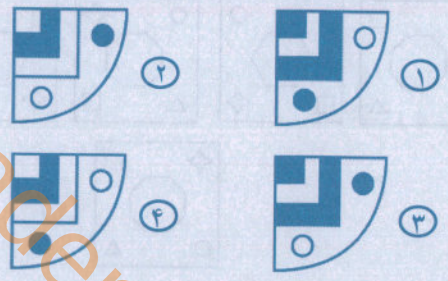
❁انتخاب کنید کدام گزینه، تصویر جسم در آینه است؟

۴۶-





۴۷-



@ahoosh_academy

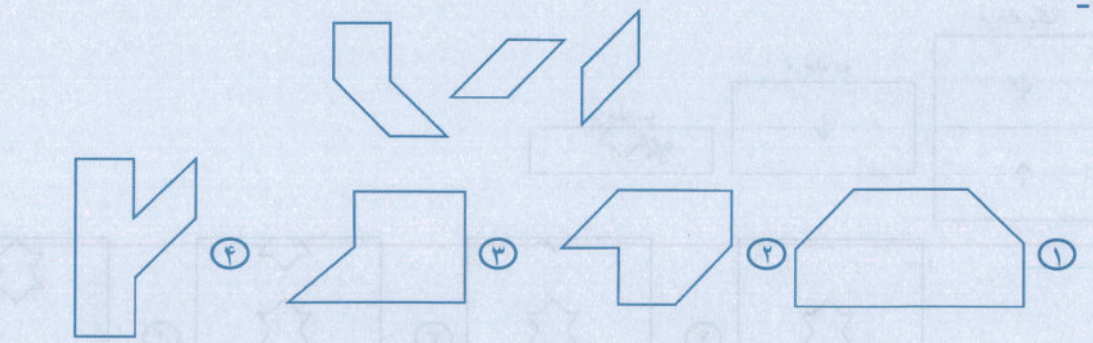
۴۸- کاغذ مربعی شکل را به سه قطعه جدا از هم بریده‌ایم، کدام گزینه این سه قطعه را نشان می‌دهد؟

الف ب ج د ه

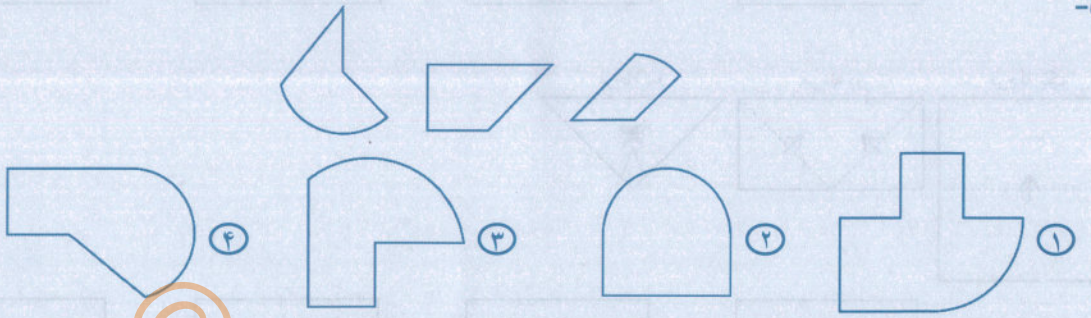
① الف، د، ه ② ب، ج، ه ③ الف، ج، د ④ الف، ب، د

❁ در سوالات «۴۹» و «۵۰» مشخص کنید با کنار هم قراردادن سه قطعه چوبی داده‌شده، کدام گزینه را می‌توان ساخت؟

۴۹-



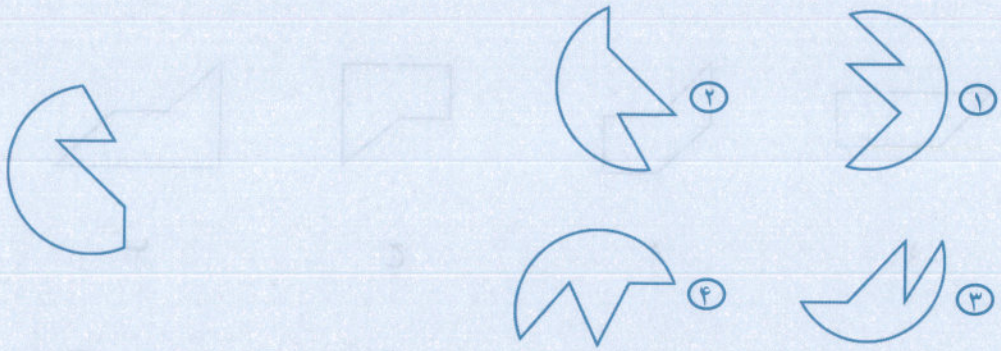
۵۰-



۵۱- با اضافه‌شدن کدام گزینه به شکل سمت چپ، یک مستطیل ساخته می‌شود؟

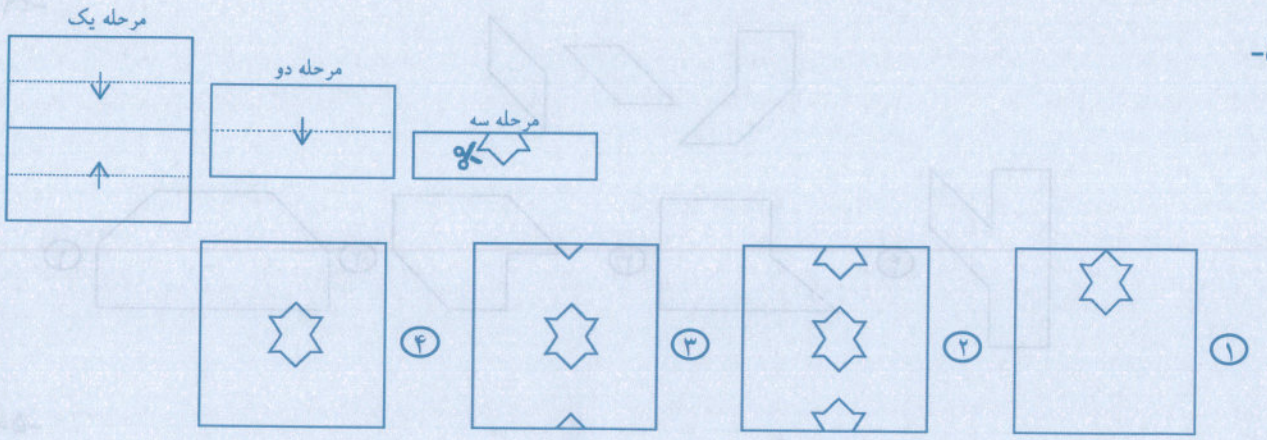
@ohoosh_academy

۵۲- با اضافه‌شدن کدام گزینه به شکل سمت چپ، یک دایره ساخته می‌شود؟

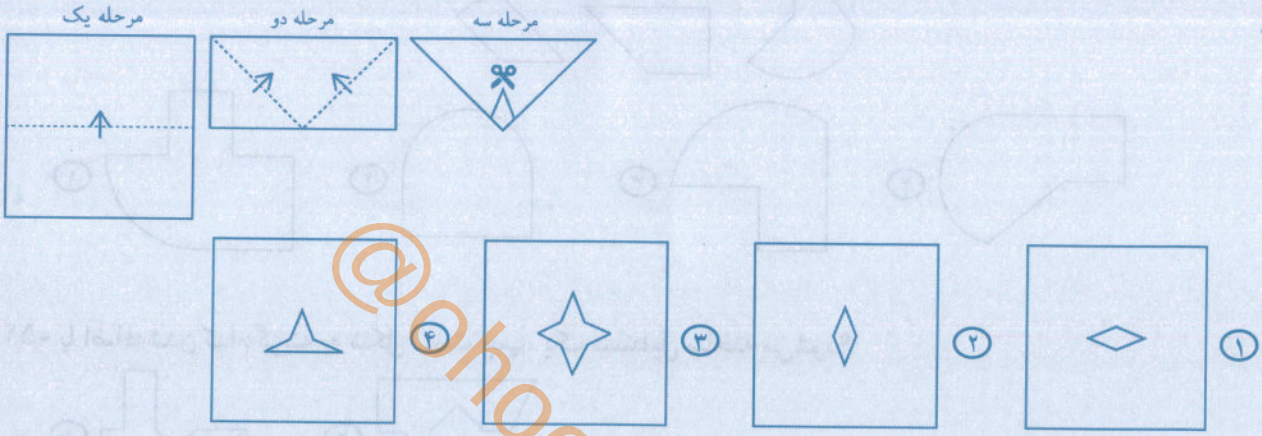


❁ در سوال‌های «۵۳» و «۵۴» اگر یک کاغذ به روشی که نشان داده شده بر روی خط چین تا شود و برشی روی آن ایجاد شود، هنگامی که باز شود کدام یک از گزینه‌ها ایجاد می‌شود؟

۵۳-

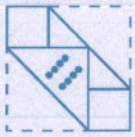
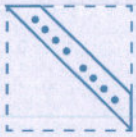


۵۴-

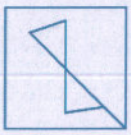


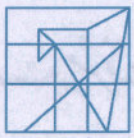
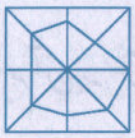
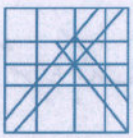
@ahoosh_academy

۵۵- در هر گزینه کاغذ مربع شکلی را تا و سوراخ کرده ایم، بعد از بازشدن کدام گزینه، شکل سمت چپ حاصل می‌شود؟

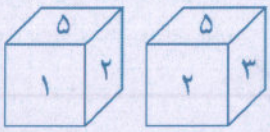
①
② 
③ 
④

۵۶- شکل سمت چپ در کدام گزینه وجود دارد؟



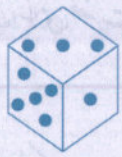
①
② 
③ 
④ 

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

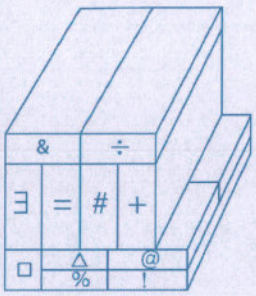


① ۴ ② ۶ ③ ۵ ④ ۴ یا ۶

۵۸- درکدام گزینه، مجموع اعداد در هر دو وجه مقابل تاس می‌تواند برابر ۷ باشد؟

①
②
③ 
④

❁ در سوالات «۵۹» تا «۶۰» هر قطعه یک مکعب یا مکعب مستطیل است.



۵۹- قطعه «@» با چند قطعه قابل مشاهده، دست‌کم در یک نقطه در تماس است؟

① ۲ ② ۶ ③ ۷ ④ ۳

۶۰- قطعه «÷» با چند قطعه قابل مشاهده، دست‌کم در یک نقطه در تماس است؟

① ۳ ② ۶ ③ ۵ ④ ۴

دوستان عزیز! خدا قوّت...

@ohoosh_academy

تولید سال ۱۴۰۱، دانش‌بنیان، اشتغال‌آفرین

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

ما در شرایط جنگ و محاصره توانسته‌ایم آن همه، هنرآفرینی و اختراعات و پیشرفت‌ها داشته باشیم.

ان شاء ا... در شرایط بهتر، زمینه کافی برای رشد استعداد و تحقیقات را در همه امور فراهم می‌سازیم.

مبارزهٔ علمی برای جوانان، زنده کردن روح جستجو و کشف واقعیّت‌ها و حقیقت‌هاست.

رهبر معظّم انقلاب اسلامی، حضرت آیت ا... خامنه‌ای (مدظله العالی)

عدالت به معنای این نیست که ما با همه استعدادها با یک شیوه برخورد کنیم.

نه، استعدادها بالاخره متفاوت است. نباید بگذاریم استعدادی ضایع بشود

و برای پرورش استعدادها باید تدبیری بیندیشیم. در این تردیدی نیست.

امّا ملاک باید استعدادها باشد، لاغیر؛ عدالت این است.

@ohoosn_academy

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش

سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان

آزمون ورودی پایه هفتم

مدارس استعدادهای درخشان

سراسر کشور در سال تحصیلی ۰۲-۱۴۰۱

نام و نام خانوادگی:

دفترچه شماره دو استعداد تحلیلی

۲

تاریخ برگزاری آزمون: پنج‌شنبه ۱۴۰۱/۰۳/۲۶
ساعت برگزاری آزمون: ۹:۰۰ صبح
تعداد صفحات دفترچه: ۸ صفحه
تعداد پرسش‌های دفترچه: ۶۰ سوال (ردیف ۶۱ تا ۱۲۰)
مدّت پاسخ‌گویی به پرسش‌ها: ۲۵ دقیقه

سوالات این دفترچه ساده هستند و با هدف سنجش سرعت و دقت شما طراحی شده‌اند. از ۲۵ دقیقه زمان خود برای پاسخ‌گویی به ۶۰ پرسش، به‌درستی استفاده کنید.

تذکّر مهم: به ازای هر پاسخ صحیح، «۳» نمره مثبت و به ازای 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.

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

@anoosh_academy

به نام خداوند بخشنده مهربان

پاسخ صحیح پرسش‌های زیر را از میان جواب‌های پیشنهادشده انتخاب کنید و شماره آن را در پاسخ‌برگ، از ردیف «۶۱» تا «۱۲۰» علامت بزنید.

مقلوب یک عدد از برعکس نوشتن ارقام آن عدد به‌دست می‌آید. مثلاً مقلوب ۱۴۰۲ می‌شود ۲۰۴۱، در سوال‌های «۶۱» تا «۶۴» مقلوب کدام گزینه کوچک‌ترین خواهد بود؟

-۶۱

① ۴۱۸ ② ۴۵۸ ③ ۶۱۸ ④ ۷۱۸

-۶۲

① ۲۱۷ ② ۹۷۷ ③ ۳۴۷ ④ ۵۲۷

-۶۳

① ۵۹۸ ② ۷۳۸ ③ ۹۱۸ ④ ۶۷۸

-۶۴

① ۶۷۶ ② ۲۳۶ ③ ۵۱۶ ④ ۴۲۶

مقلوب یک عدد از برعکس نوشتن ارقام آن عدد به‌دست می‌آید. مثلا مقلوب ۱۴۰۲ می‌شود ۲۰۴۱. در سوال‌های «۶۵» تا «۶۸» مقلوب کدام گزینه بزرگ‌ترین خواهد بود؟

-۶۵

① ۸۱۶۳ ② ۹۲۵۳ ③ ۵۲۴۳ ④ ۶۷۴۳

-۶۶

① ۶۲۰۵ ② ۴۶۳۵ ③ ۹۸۵۵ ④ ۱۲۷۵

-۶۷

① ۷۵۶۹ ② ۲۵۱۹ ③ ۸۲۷۹ ④ ۳۲۵۹

-۶۸

① ۳۶۶۱ ② ۹۲۴۱ ③ ۶۷۲۱ ④ ۵۸۷۱

@ahoosh_academy

❁در سوال‌های «۶۹» تا «۷۲» مشخص کنید پس از آنکه ارقام عدد داده‌شده در هر سوال از کوچک به بزرگ و از راست به چپ مرتب شدند، موقعیت چند رقم تغییر نمی‌کند؟

۶۹- ۲۶۸۳۴

① صفر ② یک ③ دو ④ سه

۷۰- ۸۴۹۳۷

① یک ② دو ③ سه ④ صفر

۷۱- ۷۴۵۶۳

① دو ② سه ③ یک ④ چهار

۷۲- ۹۶۷۸۴

① صفر ② دو ③ سه ④ یک

❁در سوال‌های «۷۳» تا «۷۶» مشخص کنید پس از آنکه ارقام عدد هر سوال از بزرگ به کوچک و از راست به چپ مرتب شدند، موقعیت مکانی چند رقم تغییر می‌کند؟

۷۳- ۶۴۷۳۲

① دو ② سه ③ چهار ④ پنج

۷۴- ۷۸۸۶۷

① دو ② سه ③ چهار ④ پنج

۷۵- ۵۶۸۷۹

① سه ② دو ③ صفر ④ یک

۷۶- ۵۸۸۴

① یک ② دو ③ سه ④ صفر

❁در سوال‌های «۷۷» تا «۸۰» 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؟

۷۷- ۵۶۷۸۹۲

① دو ② سه ③ یک ④ چهار

۷۸- ۸۴۳۹۲۶

① دو ② سه ③ چهار ④ یک

۷۹- ۹۵۶۷۶۸

① چهار ② دو ③ یک ④ سه

۸۰- ۴۹۸۷۸۹

① یک ② چهار ③ سه ④ دو

@ahoosn_academy

❁در سوال‌های «۸۱» تا «۸۴» اگر ارقام هر عدد از بزرگ به کوچک از راست به چپ مرتب شوند، اختلاف بین دومین رقم از سمت چپ و سومین رقم از سمت راست در عدد به‌دست آمده چقدر خواهد بود؟

۸۱- ۵۶۸۷۴۹

① یک ② دو ③ سه ④ چهار

۸۲- ۸۷۶۶۴۲

① چهار ② دو ③ سه ④ یک

۸۳- ۲۴۷۴۶۵

① یک ② سه ③ دو ④ چهار

۸۴- ۲۹۶۵۸۹

① چهار ② سه ③ دو ④ یک

❁در سوال‌های «۸۵» تا «۹۴» یک کلمه اصلی و چهار گزینه آمده است. مشخص کنید کدام گزینه را نمی‌توان با حروف کلمه اصلی ساخت؟

۸۵- وارهیدن

① رها ② دور ③ باور ④ دین

۸۶- ملال انگیز

① مانی ② زیر ③ زین ④ لام

۸۷- گرانمایه

① نیما ② نامه ③ گرمی ④ مادر

۸۸- تن آسانی

① آتن ② سایه ③ آنان ④ ناسا

۸۹- استراق سمع

① رقم ② قاری ③ سارق ④ قاسم

۹۰- فرهیخته

① خرم ② خیر ③ ریخت ④ رفت

۹۱- صدراعظم

① مصدر ② مدار ③ مراد ④ عظیم

۹۲- سحرآمیز

① زیر ② ساز ③ ریز ④ داس

۹۳- خاکساری

① ریخت ② کسرا ③ سیخ ④ سیرک

۹۴- درون مایه

① مادر ② میراب ③ نامه ④ روان

@ahoosh_academy

پرسش‌های «۹۵» تا «۹۹» را ببینید و با توجّه به متن زیر پاسخ دهید.

مردی یك پیله پروانه پیدا کرد و آن را با خود به خانه برد. یك 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 کوچك 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 کمك کند! او یك 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 چروك بود. در واقع پروانه بقیه‌ی عمرش به خزیدن مشغول بود و هرگز نتوانست پرواز کند. چیزی که آن شخص با همه مهربانیش 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 چیزیست 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؟

① پنج ② شش ③ هفت ④ هشت

۹۶- در تمام متن، کلمه «پیله» چند بار تکرار شده است؟

① سه ② چهار ③ پنج ④ شش

۹۷- «تلاش» در کدام سطرهای متن آمده است؟

① ۲و۶و۸ ② ۲و۸ ③ ۲و۷ ④ ۲و۷و۸

۹۸- در تمام متن، «زندگی» چند بار آمده است؟

① یک ② دو ③ صفر ④ سه

۹۹- در چند سطر از متن، هر دو کلمه «پروانه» و «پیله» آمده است؟

① یک ② سه ③ صفر ④ چهار

در سوال‌های «۱۰۰» تا «۱۰۴»، چهار آدرس آمده است. کدام گزینه با بقیه متفاوت است.

۱۰۰-

① بندر خمیر، بلوار آراد تلفن ۷۷۷۲۷۲۷ ② بندر خمیر، بولوار آراد تلفن ۷۷۷۲۷۲۷

③ بندر خمیر، بلوار آراد تلفن ۷۷۷۲۷۲۷ ④ بندر خمیر، بلوار آراد تلفن ۷۷۷۲۷۲۷

۱۰۱-

① بردسکن، خیابان آبادان، کوچه‌ی یمنیی، تلفن ۸۹۸۹۸۸۸۹

② بردسکن، خیابان آبادان، کوچه‌ی یمینی، تلفن ۸۹۸۹۸۸۸۹

③ بردسکن، خیابان آبادان، کوچه‌ی یمینی، تلفن ۸۹۸۹۸۸۸۹

④ بردسکن، خیابان آبادان، کوچه‌ی یمینی، تلفن ۸۹۸۹۸۸۸۹

@ahoosh_academy

۱۰۲-

۱) دهدشت، خیابان شهید هدایت‌الله طیب، پلاک ۲/۲۸۷ تلفن ۷۷۶۷۷۱۱۷

۲) دهدشت، خیابان شهید هدایت‌الله طیب، پلاک ۲/۲۸۷ تلفن ۷۷۶۷۷۱۱۷

۳) دهدشت، خیابان شهید هدایت‌الله طیب، پلاک ۲/۲۸۷ تلفن ۷۷۶۷۷۱۱۷

۴) دهدشت، خیابان شهید هدایت‌الله طیب، پلاک ۲/۲۷۸ تلفن ۷۷۶۷۷۱۱۷

۱۰۳-

۱) اهر، خیابان استاد شهریار، بلوار اباذر، پلاک ۶/۷۸۷، تلفن ۷۷۷۸۷۷۲۷

۲) اهر، خیابان استاد شهریار، بلوار اباذر، پلاک ۶/۷۸۷، تلفن ۷۷۷۸۷۷۲۷

۳) اهر، خیابان استاد شهریار، بلوار اباذر، پلاک ۶/۷۸۷، تلفن ۷۷۷۸۷۷۲۷

۴) اهر، خیابان استاد شهریار، بلوار اباذر، پلاک ۶/۷۸۷، تلفن ۷۷۸۷۷۷۲۷

۱۰۴-

۱) تبریز، خیابان کوثر غربی، کوچه صاحب‌الزمان، پلاک ۳/۴۷۶، تلفن ۴۴۲۳۳۴۴۴۲۰

۲) تبریز، خیابان کوثر غربی، کوچه صاحب‌الزمان، پلاک ۳/۴۷۶، تلفن ۴۴۲۳۳۴۴۴۲۰

۳) تبریز، خیابان کوثر غربی، کوچه صاحب‌الزمان، پلاک ۳/۴۷۶، تلفن ۴۴۲۳۳۴۴۴۲۰

۴) تبریز، خیابان کوثر غربی، کوچه صاحب‌الزمان، پلاک ۳/۴۷۶، تلفن ۴۴۲۳۳۴۴۴۲۰

در سوال‌های «۱۰۵» تا «۱۰۸» به جای ارقام از نمادهای معادل آنها که در جدول زیر ارائه شده‌اند استفاده شده است. پاسخ درست را انتخاب کنید.

✓	✠	✧	⊗	↗	◈	β	♎	□	✱
۰	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹

۱۰۵- عدد ✧ □ تقسیم بر ✧ به علاوه ◈ چقدر می‌شود؟

۱) ۴۶ ۲) ۴۱ ۳) ۳۶ ۴) ۳۸

۱۰۶- β برابر عدد ⊗ چقدر می‌شود؟

۱) ۳۶ ۲) ۲۴ ۳) ۱۲ ۴) ۱۸

۱۰۷- ↗ تقسیم بر ✠ چه کسری از ✧✠ است؟

۱) یک چهارم ۲) یک دوم ۳) یک سوم ۴) یک ششم

۱۰۸- اختلاف دو عدد ♎◈ و ↗ ⊗ چقدر می‌شود؟

۱) ۲۳ ۲) ۲۴ ۳) ۳۳ ۴) ۳۲

@ohoosh_academy

❁ در سوال‌های «۱۰۹» تا «۱۱۲» یک را از عدد وسط کم و حاصل را به‌علاوه سه کنید و در جای خالی سمت راست بنویسید و سپس یک را به عدد وسطی اضافه و آن را به‌علاوه 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؟

۱۰۹-

	۷	۵		۷

① ۷و۱۱ ② ۶و۷ ③ ۷و۱۱ ④ ۱۱و۱۱

۱۱۰-

	۸	۲		۷

① ۱و۳ ② ۷و۴ ③ ۳و۸ ④ ۴و۸

۱۱۱-

	۸	۶		۸

① ۷و۱۲ ② ۱۲و۸ ③ ۸و۱۲ ④ ۱۲و۷

۱۱۲-

	۱۳	۷		۹

① ۱۳و۱۳ ② ۱۳و۹ ③ ۱۰و۱۲ ④ ۹و۱۳

۱۱۳- اگر در عدد زیر از سمت چپ، رقم اول با دوم، سوم با چهارم، پنجم با ششم و... جابه جا شوند، کدام گزینه هفتمین رقم از سمت چپ خواهد بود؟ ۸۳۲۶۴۲۳۷۵۹

① ۲ ② ۴ ③ ۷ ④ ۳

۱۱۴- اگر در عدد زیر از سمت چپ، رقم اول با ششم، دوم با هفتم و... جابه جا شود، هفتمین رقم از سمت راست کدام گزینه خواهد بود؟ ۲۸۴۷۶۹۵۳۲۱

① ۸ ② ۲ ③ ۱ ④ ۴

۱۱۵- اگر اعداد بین ۱ تا ۳۵ که بر ۳ بخش‌پذیرند از کوچک به بزرگ مرتب شوند، پنجمین عدد از آخر کدام‌یک خواهد بود؟

① ۲۱ ② ۱۵ ③ ۱۸ ④ ۱۲

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

① ۴۸ ② ۴۵ ③ ۲۴ ④ ۲۱

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

① ۲۱ ② ۱۹ ③ ۱۷ ④ ۱۸

۱۱۸- چند عدد بین ۵ تا ۴۶ وجود دارد که بر ۳ بخش‌پذیرند، اما بر ۹ بخش‌پذیر نیستند؟

① ۱۴ ② ۶ ③ ۹ ④ ۸

۱۱۹- چند عدد بین ۹ تا ۵۱ وجود دارد که بر ۲ بخش‌پذیرند، اما بر ۵ بخش‌پذیر نیستند؟

① ۱۵ ② ۲۱ ③ ۱۸ ④ ۱۶

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

① ۵ ② ۶ ③ ۷ ④ ۸

@ohoosn_academy

تولید سال ۱۴۰۱، دانش‌بنیان، اشتغال‌آفرین

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

ما در شرایط جنگ و محاصره توانسته‌ایم آن همه هنرآفرینی و اختراعات و پیشرفت‌ها داشته باشیم.

ان شاء‌ا... در شرایط بهتر، زمینه کافی برای رشد استعداد و تحقیقات را در همه امور فراهم می‌سازیم.

مبارزهٔ علمی برای جوانان، زنده کردن روح جستجو و کشف واقعیت‌ها و حقیقت‌هاست.

رهبر معظم انقلاب اسلامی، حضرت آیت‌ا... خامنه‌ای (مدظله العالی)

عدالت به معنای این نیست که ما با همه استعدادها با یک شیوه برخورد کنیم.

نه؛ استعدادها با لاخره متفاوت است. نباید بگذاریم استعدادی ضایع بشود

و برای پرورش استعدادها باید تدبیری بیندیشیم. در این تردیدی نیست.

امّا ملاک باید استعدادها باشد، لاغیر؛ عدالت این است.

@ahoosh_academy