



سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان



جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش

آزمون ورودی پایه هفتم

مدارس استعدادهای درخشان

سراسر کشور در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۰۲

دفترچه شماره یک استعداد تحلیلی

نام و نام خانوادگی:



تاریخ برگزاری آزمون: پنجشنبه ۱۴۰۱/۰۳/۲۶

ساعت برگزاری آزمون: ۹:۰۰ صبح

تعداد صفحات دفترچه: ۱۶ صفحه

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

مدت پاسخ‌گویی به پرسش‌ها: ۷۵ دقیقه

تذکر 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 ملی پرورش استعدادهای درخشان مجاز خواهد بود.

پاسخ صحیح پرسش‌های زیر را از میان جواب‌های پیشنهاد شده 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، مسئولیت بیشتری بر عهده 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 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 آن که 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.



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 گم کردن 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 تصفیه شده 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.



● در هر یک از سوال‌های «۸» و «۹»، کدام یک 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 مصرف کاغذ نیز موثر است.

① تقریباً همه مشترکین به اینترنت یا تلفن همراه دسترسی دارند.

② مشترکین معمولاً تقاضای دولت را می‌پذیرند.

③ دولت به شماره تلفن همراه تمامی مشترکین دسترسی دارد.

④ 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.

① نحوه پرداخت اقساط و عوارض و قبض‌ها بیانگر درجه اعتبار افراد در اجتماع است.

② افراد دارای اعتبار مالی بالا متقاضی وام هستند.

③ رفتارهای مالی افراد در گذشته می‌تواند نشان‌دهنده رفتارهای مالی آن‌ها در آینده باشد.

④ همه رفتارهای افراد متناسب با رفتارهای مالی آن‌ها است.

با توجه 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 هماهنگ‌بودن آن‌ها اطمینان پیدا کند. آنچه موجب می‌شود نوشته غنای بیشتری داشته باشد، 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؟

① تبدیل ایده به متن

② هر نویسنده‌ای مراحل خاص خود را دارد.

③ آفرینش رسالت و پیام نوشته

④ کمک‌گرفتن 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 ایده 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 نیمه 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 «... - ۳۳ - ۲۶ - ۲۰ - ۱۵ - ۱۱ - ۸ - ۶ - ۵» 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 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. حاصل ضرب ارزش حروف کدام یک از کلمات زیر مثبت است؟

- ① مردم ② شاعر ③ زمین ④ 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.

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 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 داده شده، 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

- ① یک ② دو ③ سه ④ صفر

۱۸- شبانگه

- ① یک ② دو ③ سه ④ چهار



ششش 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 به ترتیب 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- بسی‌کند و کاوید و کوشش نمود / کز آن سنگ خارا رهی برگشود

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

۲۶- فوق‌العاده

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

در سوال‌های «۲۷» و «۲۸» کدام سه حرفی‌های زیر لازم است ترکیب شوند تا کلمه‌ای مترادف 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



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
---------	--

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- مرحله ۳ زنجیره اعداد ساخته شده 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

① ۳۶ - ۲۴۰ - ۱۸۰ - ۹۰ - ۹۶ - ۵۲۴ - ۴۸۰ - ۲۴۹۲

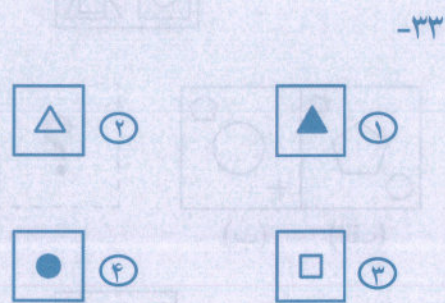
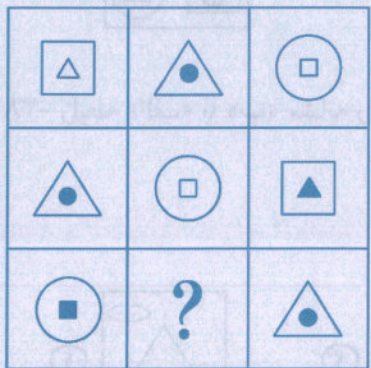
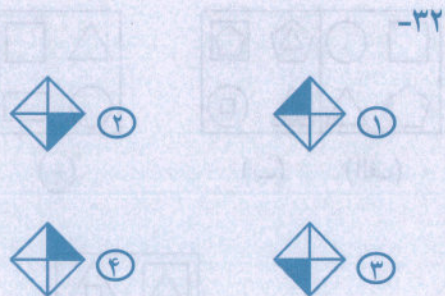
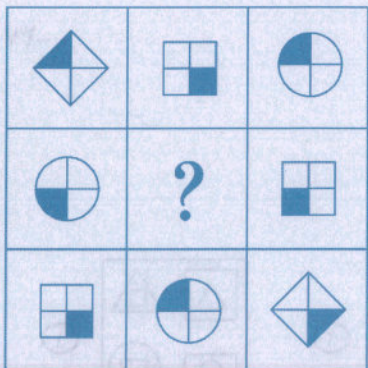
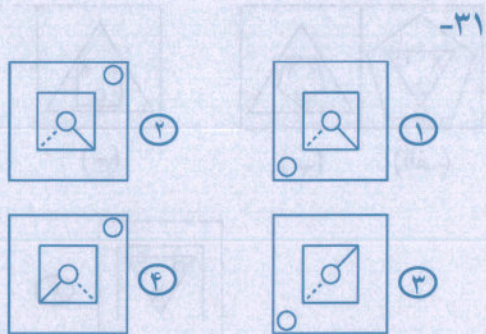
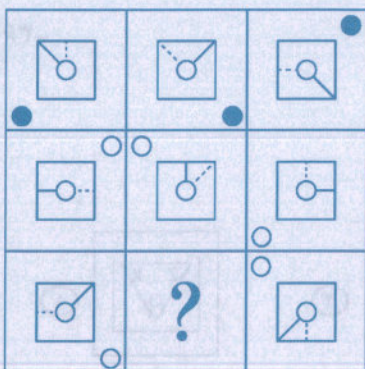
② $۶۳۰/۵ - ۱۲۷/۵ - ۱۳۸/۵ - ۳۱/۵ - ۳۰ - ۵۲/۵ - ۶۷/۵ - ۱۶/۵$

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 سوال‌های «۳۱» تا «۳۳» به جای «?» گزینه مناسب قرار دهید.



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

۱۷ - ۲۸ - ۵۰ - ۸۳ - ۱۲۷ - ?

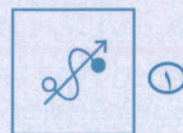
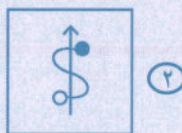
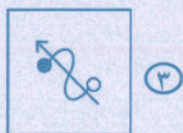
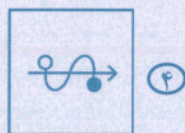
④ ۱۱۷

③ ۱۳۸

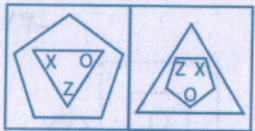
② ۱۸۲

① ۱۷۱

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



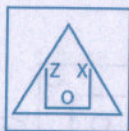
در سوالات «۳۶» و «۳۷» رابطه «الف» با «ب» مشابه رابطه «ج» با کدام گزینه است؟



(الف)



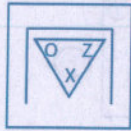
(ب)



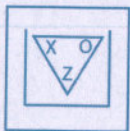
(ج)

?

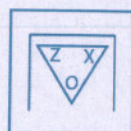
-۳۶



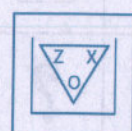
۴



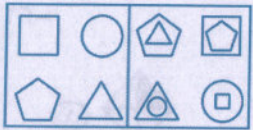
۳



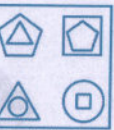
۲



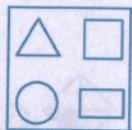
۱



(الف)



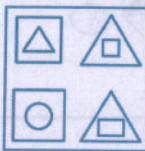
(ب)



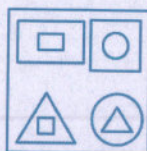
(ج)

?

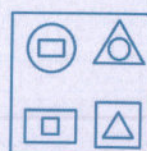
-۳۷



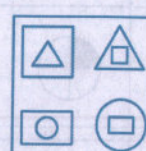
۴



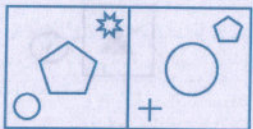
۳



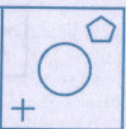
۲



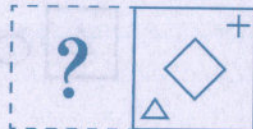
۱



(الف)

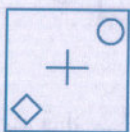


(ب)

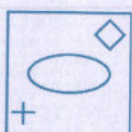


(ج)

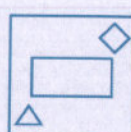
۳۸- رابطه «الف» با «ب» مشابه رابطه کدام گزینه با «ج» است؟



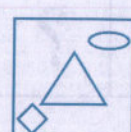
۴



۳



۲

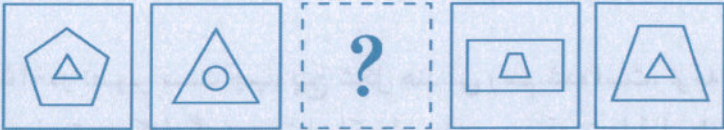
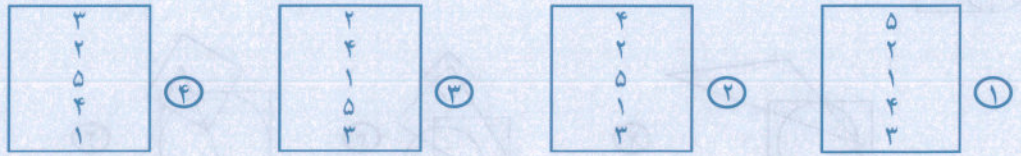


۱





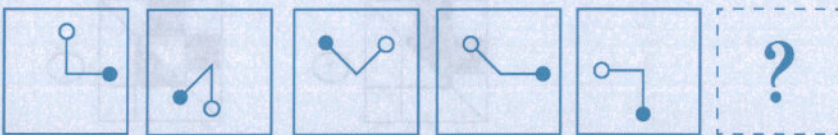
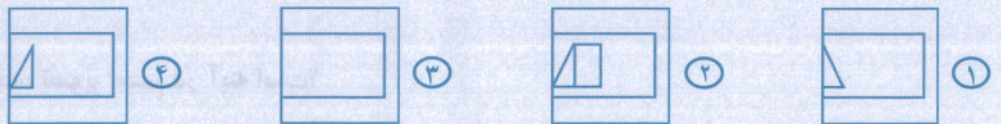
-۳۹



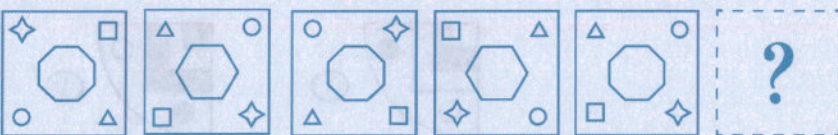
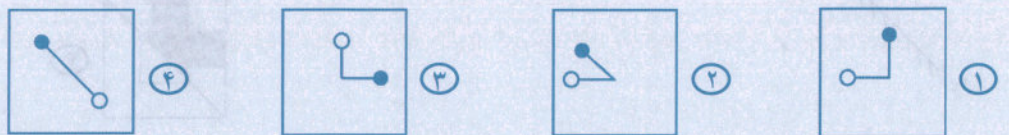
-۴۰



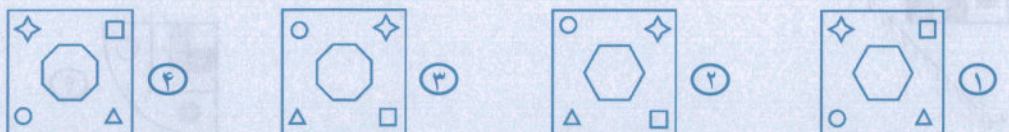
-۴۱



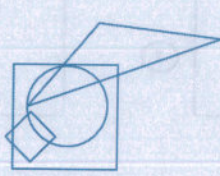
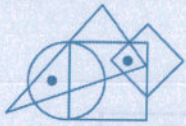
-۴۲



-۴۳



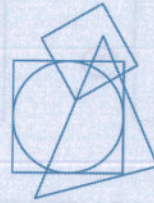
۴۴- در تصویر سمت چپ چهار شکل هندسی رسم شده است. توجه کنید که هر لکه سیاه داخل یا خارج کدام شکل هندسی است. در کدام گزینه می‌توان لکه‌هایی با همین موقعیت‌ها قرار داد؟



۴



۳

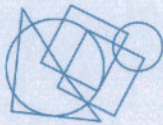
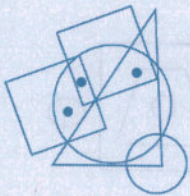


۲

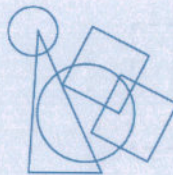


۱

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؟



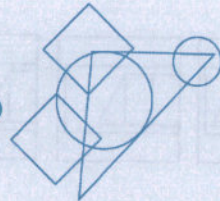
۴



۳



۲



۱

انتخاب کنید کدام گزینه، تصویر جسم در آینه است؟

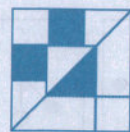
۴۶-



آینه



۲



۱



۴



۳

۴۷-



آینه



۲



۱



۴



۳



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



د

د

ج

ب

الف

④ الف، ب، د

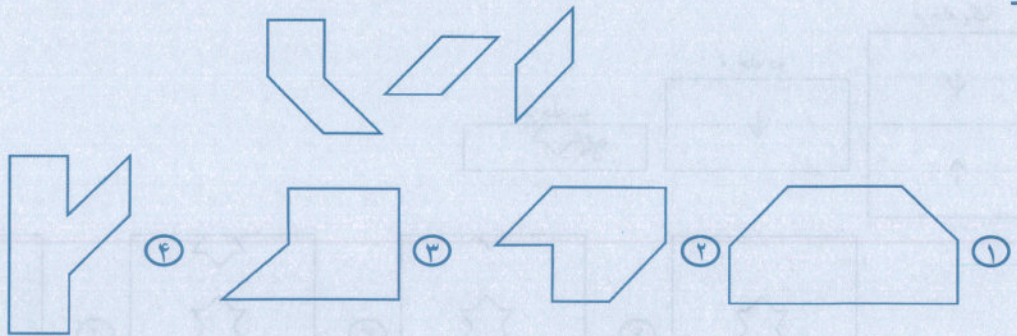
③ الف، ج، د

② ب، ج، ه

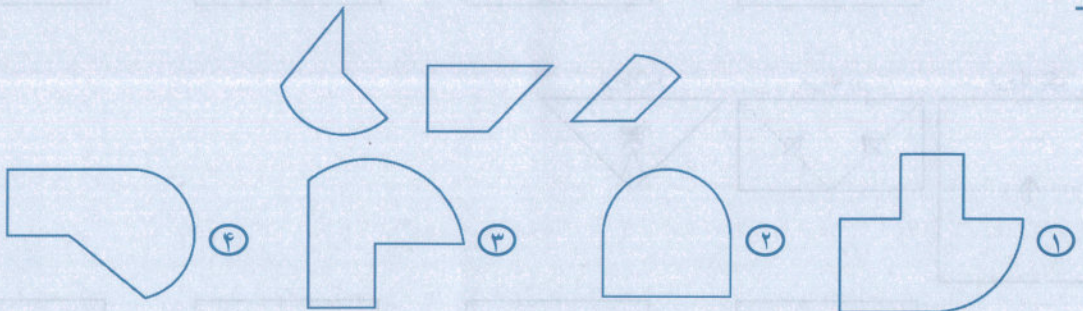
① الف، د، ه

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

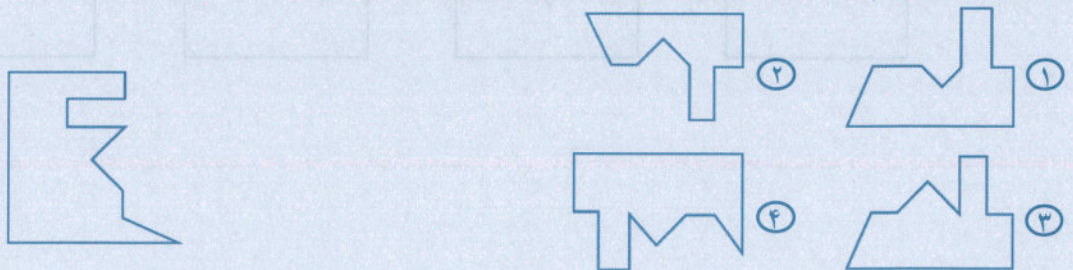
۴۹-



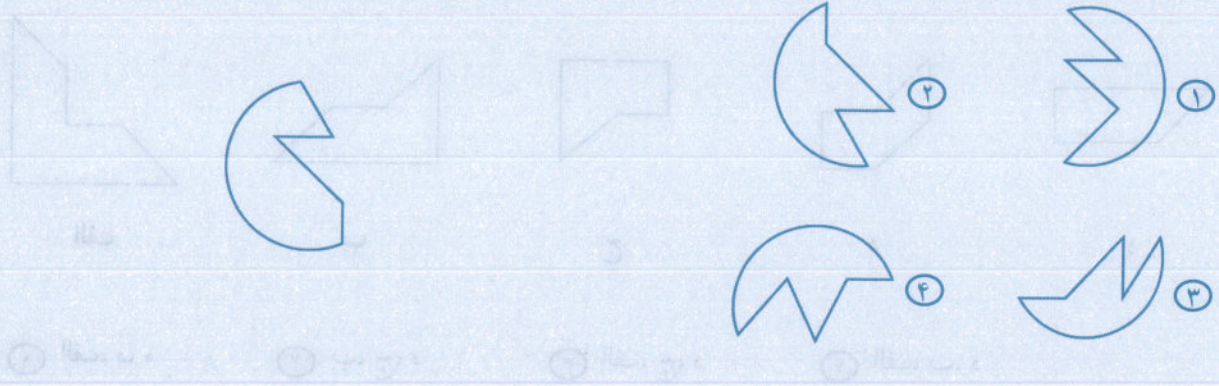
۵۰-



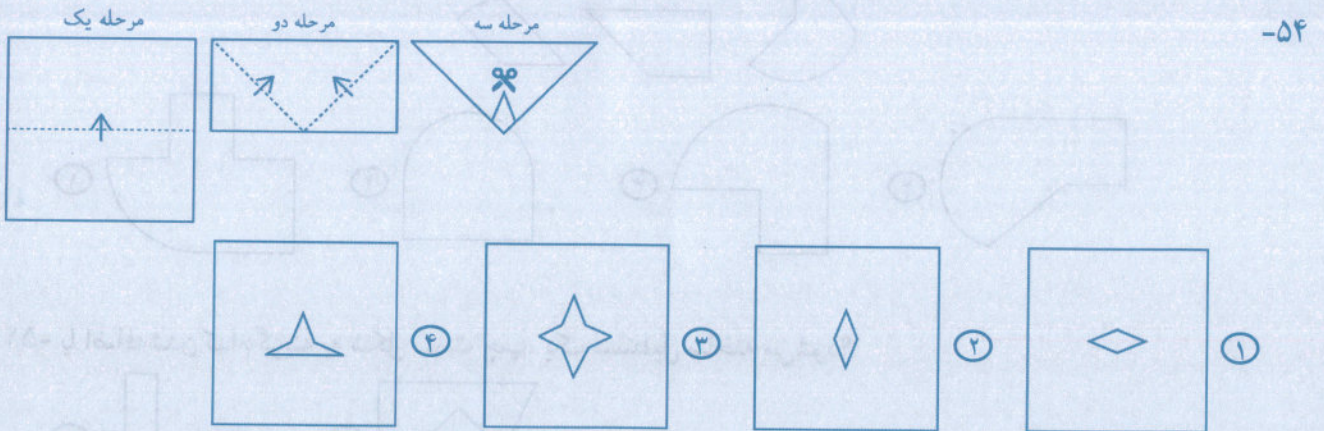
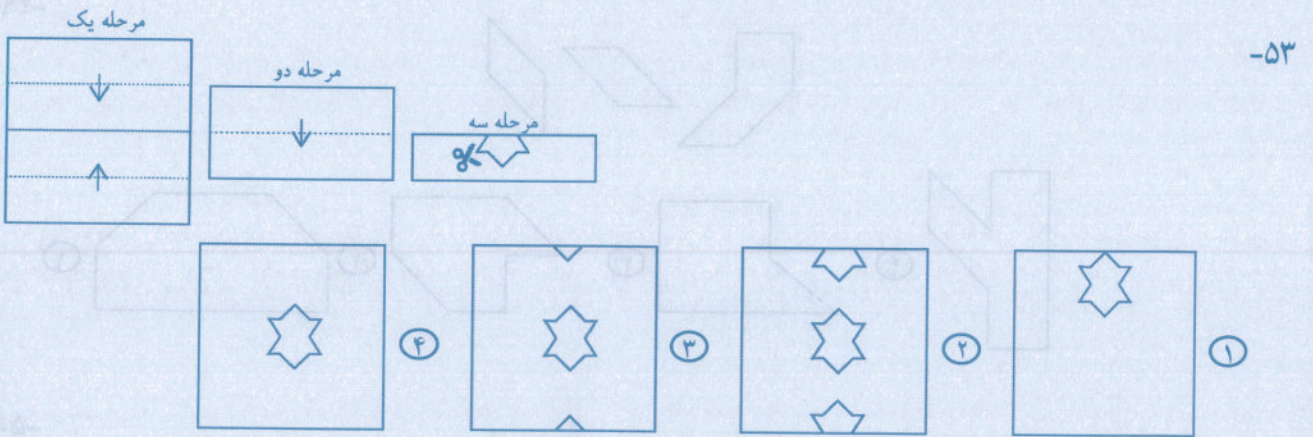
۵۱- با اضافه شدن کدام گزینه به شکل سمت چپ، یک مستطیل ساخته می‌شود؟



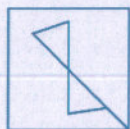
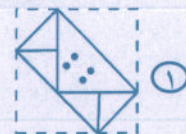
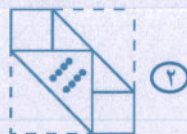
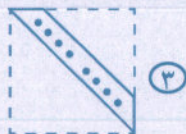
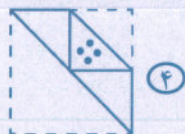
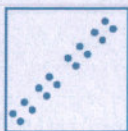
۵۲- با اضافه شدن کدام گزینه به شکل سمت چپ، یک دایره ساخته می‌شود؟



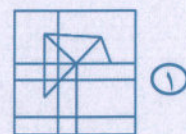
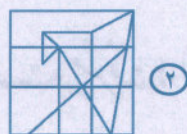
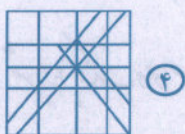
در سوال‌های «۵۳» و «۵۴» اگر یک کاغذ به روشی که نشان داده شده بر روی خط چین تا شود و برشی روی آن ایجاد شود، هنگامی که باز شود کدام یک از گزینه‌ها ایجاد می‌شود؟



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

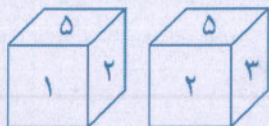


۵۶- شکل سمت چپ در کدام گزینه وجود دارد؟



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

با چه عددی نام‌گذاری شده است؟



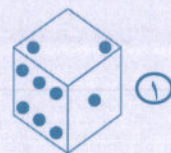
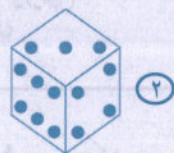
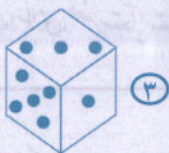
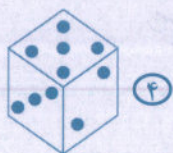
۴ یا ۶ (۴)

۵ (۳)

۶ (۲)

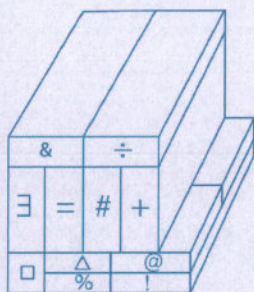
۴ (۱)

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



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؟



۳ (۴)

۷ (۳)

۶ (۲)

۲ (۱)

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

۴ (۴)

۵ (۳)

۶ (۲)

۳ (۱)

دوستان عزیز! خدا قوت... 🌟



تولید سال ۱۴، دانش‌نویان، اشتغال‌آفرین

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

مادر شرایط جنگ و محاصره توانسته ایم آن همه، هم‌آفرینی و اختراعات و پیشرفت‌ها داشته باشیم.
ان شاء... در شرایط بهتر، زمینه کافی برای رشد استعداد و تحقیقات را در همه امور فراهم می‌سازیم.
مبارزه علمی برای جوانان، زنده کردن روح جستجو و کشف واقعیت‌ها و حقیقت‌هاست.

رهبر معظم انقلاب اسلامی، حضرت آیت‌الله... خاندانی (ذخیره‌العالی)

عدالت به معنای این نیست که ما با همه استعدادها یک شویه برخورد کنیم.
نه، استعدادها بالاخره متفاوت است. نباید بگذاریم استعدادی ضایع شود
و برای پرورش استعدادها باید تدریجاً بپروریم. در این تدریجی نیست.
اما ملاک باید استعدادها باشد، لاغیر؛ عدالت این است.



سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان



جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش

آزمون ورودی پایه هفتم

مدارس استعدادهای درخشان

سراسر کشور در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۰۲

نام و نام خانوادگی:

دفترچه شماره دو استعداد تحلیلی



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، به درستی استفاده کنید.

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)
مدت پاسخ‌گویی به پرسش‌ها: ۲۵ دقیقه

تذکر 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 ملی پرورش استعدادهای درخشان مجاز خواهد بود.

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

● مقلوب یک عدد از برعکس نوشتن ارقام آن عدد به دست 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 به دست می‌آید. مثلاً 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



❁ 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؟

- ۲۶۸۳۴-۶۹
 ① صفر
 ② یک
 ③ دو
 ④ سه
- ۸۴۹۳۷-۷۰
 ① یک
 ② دو
 ③ سه
 ④ صفر
- ۷۴۵۶۳-۷۱
 ① دو
 ② سه
 ③ یک
 ④ چهار
- ۹۶۷۸۴-۷۲
 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؟

- ۶۴۷۳۲-۷۳
 ① دو
 ② سه
 ③ چهار
 ④ پنج
- ۷۸۸۶۷-۷۴
 ① دو
 ② سه
 ③ چهار
 ④ پنج
- ۵۶۸۷۹-۷۵
 ① سه
 ② دو
 ③ صفر
 ④ یک
- ۵۸۸۴-۷۶
 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؟

- ۵۶۷۸۹۲-۷۷
 ① دو
 ② سه
 ③ یک
 ④ چهار
- ۸۴۳۹۲۶-۷۸
 ① دو
 ② سه
 ③ چهار
 ④ یک
- ۹۵۶۷۶۸-۷۹
 ① چهار
 ② دو
 ③ یک
 ④ سه
- ۴۹۸۷۸۹-۸۰
 ① یک
 ② چهار
 ③ سه
 ④ دو



● 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
 ۱) یک
 ۲) دو
 ۳) سه
 ۴) چهار
- ۸۲- ۸۷۶۶۴۲
 ۱) چهار
 ۲) دو
 ۳) سه
 ۴) یک
- ۸۳- ۲۴۷۴۶۵
 ۱) یک
 ۲) سه
 ۳) دو
 ۴) چهار
- ۸۴- ۲۹۶۵۸۹
 ۱) چهار
 ۲) سه
 ۳) دو
 ۴) 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- وارهدین
 ۱) رها
 ۲) دور
 ۳) باور
 ۴) دین
- ۸۶- ملال انگیز
 ۱) مانی
 ۲) زیر
 ۳) زین
 ۴) لام
- ۸۷- گرنامه
 ۱) نیما
 ۲) نامه
 ۳) گرمی
 ۴) مادر
- ۸۸- تن آسانی
 ۱) آتن
 ۲) سایه
 ۳) آنان
 ۴) ناسا
- ۸۹- استراق سمع
 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- درون مایه
 ۱) مادر
 ۲) میراب
 ۳) نامه
 ۴) روان





مردی يك پيله پروانه پيدا كرد و آن را با خود به خانه برد. يك روز، سوراخ كوچكي در آن پيله ظاهر شد. مرد كه اين صحنه را ديد به تماشاى آن نشست. ساعت‌ها طول كشيد تا آن پروانه توانست با تلاش فراوان قسمتى از بدن خود را از آن سوراخ كوچك بيرون بكشد. پس از مدتى، به نظر رسيد كه آن پروانه هيچ حرکتى نمى‌كند و ديگر نمى‌تواند خود را بيرون بكشد. بنابراین مرد تصميم گرفت به پروانه كمك كند! او يك قيچى برداشت و با دقت، سوراخ را اندكى بزرگتر كرد. بعد از اين كار، پروانه به راحتی بيرون آمد؛ اما چيزهايى عجيب به نظر مى‌رسيد. پروانه به راحتی از پيله خارج شد، اما بدنش ضعيف و بال‌هايش چروك بود. در واقع پروانه بقيهى عمرش به خزيدن مشغول بود و هرگز نتوانست پرواز كند. چيزى كه آن شخص با همه مهربانى‌ش نمى‌دانست اين بود كه محدوديت پيله و تلاش لازم براى خروج از سوراخ آن، راهى بود كه خدا براى ترشح مايعاتى از بدن پروانه به بال‌هايش قرار داده است تا پروانه بعد از خروج از پيله بتواند پرواز كند. گاهى اوقات تلاش تنها چيزيست كه در زندگى نياز داريم.

۹۵- در ۵ سطر نخست، حرف پ كه سه حرف پس از آن الف باشد، چند بار تكرر شده است؟

- ① پنج ② شش ③ هفت ④ هشت

۹۶- در تمام متن، كلمه «پيله» چند بار تكرر شده است؟

- ① سه ② چهار ③ پنج ④ شش

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

- ① ۱ و ۶ و ۸ ② ۲ و ۸ ③ ۲ و ۷ ④ ۲ و ۷ و ۸

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

- ① يك ② دو ③ صفر ④ سه

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

- ① يك ② سه ③ صفر ④ چهار

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

- ① بندر خمير، بلوار آراد تلفن ۷۷۷۲۷۲۷ ② بندر خمير، بلوار آراد تلفن ۷۷۷۲۷۲۷
③ بندر خمير، بلوار آراد تلفن ۷۷۷۲۷۲۷ ④ بندر خمير، بلوار آراد تلفن ۷۷۷۲۷۲۷

۱۰۱-

- ① بردسكن، خيابان آبادان، كوچه يمينى، تلفن ۸۹۸۹۸۸۸۹
② بردسكن، خيابان آبادان، كوچه يمينى، تلفن ۸۹۸۹۸۸۸۹
③ بردسكن، خيابان آبادان، كوچه يمينى، تلفن ۸۹۸۹۸۸۸۹
④ بردسكن، خيابان آبادان، كوچه يمينى، تلفن ۸۹۸۹۸۸۸۹



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

- ① اهر، خبایان استاد شهريار، بلوار ابادز، پلاک ۶/۷۸۷، تلفن ۷۷۷۸۷۷۲۷
- ② اهر، خبایان استاد شهريار، بلوار ابادز، پلاک ۶/۷۸۷، تلفن ۷۷۷۸۷۷۲۷
- ③ اهر، خبایان استاد شهريار، بلوار ابادز، پلاک ۶/۷۸۷، تلفن ۷۷۷۸۷۷۲۷
- ④ اهر، خبایان استاد شهريار، بلوار ابادز، پلاک ۶/۷۸۷، تلفن ۷۷۸۷۷۷۲۷

- ① تبریز، خیابان کوثر غربی، کوچه صاحب‌الزمان، پلاک ۳/۴۷۶، تلفن ۴۴۲۳۳۴۴۴۲۰
- ② تبریز، خیابان کوثر غربی، کوچه صاحب‌الزمان، پلاک ۳/۴۷۶، تلفن ۴۴۲۳۳۴۴۴۲۰
- ③ تبریز، خیابان کوثر غربی، کوچه صاحب‌الزمان، پلاک ۳/۴۷۶، تلفن ۴۴۲۳۳۴۴۴۲۰
- ④ 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	◇	⋈	⊗	◇	⊗	✓
۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	۰

۱۰۵- عدد \square تقسیم بر \diamond به علاوه \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- \times تقسیم بر \otimes چه کسری از \diamond است؟

- ① یک چهارم
- ② یک دوم
- ③ یک سوم
- ④ یک ششم

۱۰۸- اختلاف دو عدد \ominus و \times چقدر می‌شود؟

- ① ۲۳
- ② ۲۴
- ③ ۳۳
- ④ ۳۲



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

- ① ۱۱۰۷ ② ۶۷ ③ ۷۰۱ ④ ۱۱۰۱۱

	۸	۲		۷
--	---	---	--	---

۱۱۰-

- ① ۳۰۱ ② ۴۷ ③ ۸۰۳ ④ ۸۰۴

	۸	۶		۸
--	---	---	--	---

۱۱۱-

- ① ۱۲۰۷ ② ۸۰۱۲ ③ ۱۲۰۸ ④ ۷۰۱۲

	۱۳	۷		۹
--	----	---	--	---

۱۱۲-

- ① ۱۳۰۱۳ ② ۹۰۱۳ ③ ۱۲۰۱۰ ④ ۱۳۰۹

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 بخش پذیرند از کوچک به بزرگ مرتب شوند، پنجمین عدد از آخر کدام یک خواهد بود؟

- ① ۲۱ ② ۱۵ ③ ۱۸ ④ ۱۲

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؟

- 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 بخش پذیرند، اما بر ۹ بخش پذیر نیستند؟

- ① ۱۴ ② ۶ ③ ۹ ④ ۸

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



تولید، دانش‌نویان، اشتغال آفرین

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

مادر شرایط جنگ و محاصره توانسته ایم آن همه، سز آفرینی و اختراعات و پیشرفت‌ها داشته باشیم.

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

مبارزه علمی برای جوانان، زنده کردن روح جستجو و کشف و اقیمت‌ها و حقیقت‌هاست.

رهبر معظم انقلاب اسلامی، حضرت آیت... خاندان‌ای (ره‌نقد العالی)

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

نه؛ استعدادها بالاخره متفاوت است. نباید بجزاریم استعدادی ضایع شود

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

اما ملایک باید استعدادها باشد، لا غیر؛ عدالت این است.

