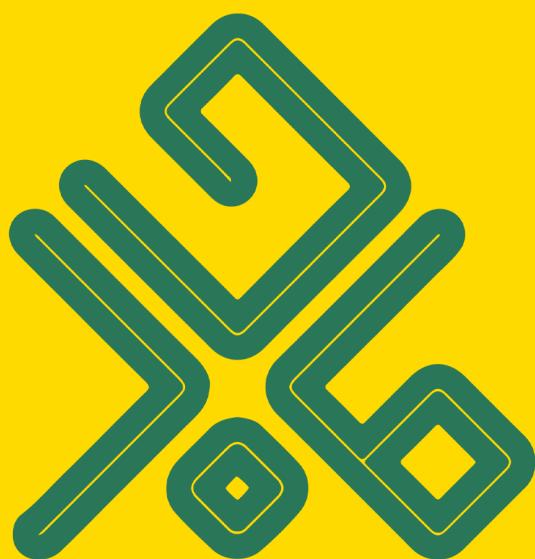


دفترچه آزمون تیزهوشان
ششم به هفتم
سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲



مکتبه ماجد ایاضی طاجد





جمهوری اسلامی ایران

وزارت آموزش و پرورش



سازمان ملی پژوهش استعدادهای درخشان

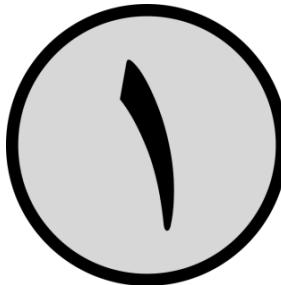
آزمون ورودی پایه هفتم

مدارس استعدادهای درخشان

سراسرکشور در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۰۲

دفترچه شماره یک استعداد تحلیلی

نام و نام خانوادگی:



تاریخ برگزاری آزمون: پنج شنبه ۲۶ / ۰۳ / ۱۴۰۱

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

تنزک 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 محتوا این دفترچه، صرفاً در صورت اخذ موافقت سازمان ملی پژوهش استعدادهای درخشان مجاز خواهد بود.

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 حل 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.

- ۱) ترغیب - اثربخشی
۲) مجبور - سیاست‌گذاری
۳) تشویق - اثربخشی
۴) ناگزیر - پژوهش

۲- مریم شروع به راه رفتن به سمت شمال کرد. پس از ۳۰ متر پیاده روی، 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؟

- ۱۰ ۴ ۳۰ ۳ ۴۰ ۲ ۵۰ ۱

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؟

- ۱/۵ ۴ ۳ ۳ ۱۸ ۲ ۵۴ ۱

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؟

- ۱) بستری شدن مجدد در بیمارستان، نتوانست پژمان را به زندگی برگرداند.

- ۲) اگر پژمان داروهای ضد عفونت را به طور دقیق مصرف می‌کرد، امروز زنده بود.

- ۳) پژمان سی روز پس از تصادف و با بهبودی نسبی از بیمارستان مرخص شد.

- ۴) 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 تحويل 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 رسیده 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 تهويه 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 بدینه درنظر 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 قبضهای بیانگر درجه اعتبار افراد در اجتماع است.

② افراد دارای اعتبار مالی بالا مقاضی 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 نویسندهان 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 همانگبودن 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؟

② هر نویسنده‌ای مراحل خاص خود را دارد.

① تبدیل ایده به متن

④ کمک‌گرفتن از بخش‌های مختلف ذهن

③ آفرینش رسالت و پیام نوشته

۱۱- «ناظرت» کدام مرحله از نوشتن است؟

② تولید ایده در ذهن

① استفاده از آموخته‌های قبلی

④ بیان زبانی ایده برای خود

③ انطباق نوشته با ایده موجود



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) ج 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 چپ 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 سمتِ چپ عددی خواهد بود که سه تا در سمتِ راستِ عددِ سمتِ چپ ۵۰ است؟

- ۱) ۶۰ ۲) ۴۱ ۳) ۲۳ ۴) ۷۱

۱۵- در الفبای فارسی به حروف از «الف» تا «شین» به صورت ۱۶-۱-۱۶ (الف = ۱، ش = ۱۶) و حروف از «صاد» تا «ی» به صورت ۱۶-۱ (ی = ۱، ص = ۱۶) ارزش داده شده‌اند. حاصل ضرب 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.

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

- 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 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

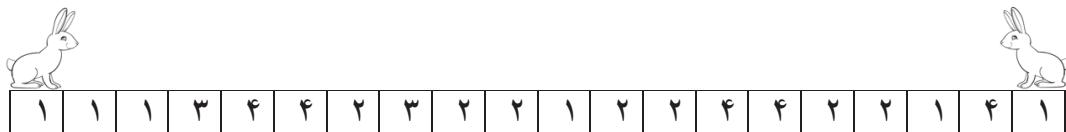
- ۱) یک ۲) دو ۳) سه ۴) صفر

۱۸- شبانگه

- ۱) یک ۲) دو ۳) سه ۴) چهار

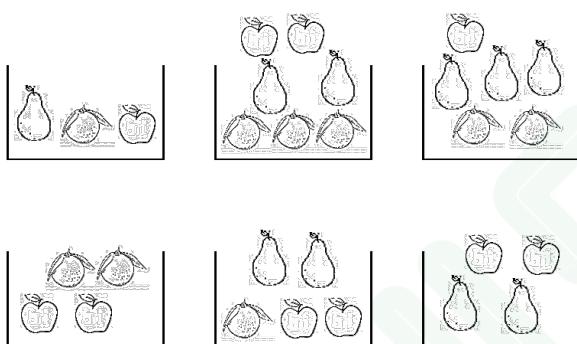


۱۹- دو خرگوش بر روی دو انتهای نوار زیر و رو به یکدیگر قرار دارند. در هر مرحله هر خرگوش به تعداد عددی که خرگوش دیگر روی آن ایستاده است به جلو می‌جهد. دو خرگوش بعد از چندمین مرحله روی دو خانه مجاور می‌ایستند؟



- ① پنج ② چهار ③ سه ④ دو

۲۰- تعدادی سبد میوه به شکل زیر داریم. چند سیب در سبدهایی هستند که تعداد پرقالهای 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 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 ح ؟ خ خ ؟ ج ح خ ح ح ج ؟ خ خ ح ح ج

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



شیش دانشآموز الف، ب، پ، ت، ث، ح در کلاس‌های فوق برنامه 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؟

- الف ④ ث ③ پ ② ب ①

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

- الف ح ④ ب پ ③ پ ث ② ب ت ①

در سوال‌های «۲۵» و «۲۶» از ترکیب حروف کدام گزینه، می‌توان کلمه‌ای ساخت که به مفهوم عبارت، نژدیک‌تر باشد؟

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

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

۲۶- فوق العاده

- گ ت آ ف ر ش و ① ر ل ب ف غ ۱۱ ② ب ح ص م ت ا ③ ظ م ف ح و ④

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) ری گ | (۶) و ا ی | (۷) خ ت ا | (۸) س ن ی | (۹) ۴ و ۵ | (۱۰) ۲ و ۶ | (۱۱) ۷ و ۸ | (۱۲) ۱ و ۳ |
|-----------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|

۲۸- نازیدن

- | | | | | | | | | | | | |
|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|
| (۱) ض ت ی | (۲) ف ی ل | (۳) ب ۱۰ | (۴) ل د پ | (۵) د س ن | (۶) ا م ت | (۷) ا و س | (۸) ز ر ا | (۹) ۷ و ۸ | (۱۰) ۳ و ۶ | (۱۱) ۴ و ۵ | (۱۲) ۱ و ۲ |
|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|------------|------------|



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	$36 - 240 - 180 - 90 - 96 - 524 - 480 - 2492$
مرحله ۱	$18 - 120 - 90 - 40 - 48 - 262 - 240 - 1246$
مرحله ۲	$23 - 125 - 95 - 50 - 53 - 267 - 245 - 1251$
مرحله ۳	$267 - 245 - 1251 - 23 - 125 - 95 - 50 - 53$
مرحله ۴	$1251 - 267 - 245 - 125 - 95 - 53 - 50 - 23$
مرحله ۵	$1250 - 260 - 240 - 120 - 90 - 50 - 50 - 20$

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

مرحله ۲	$20 - 39 - 41 - 75 - 130 - 98 - 241 - 169$
---------	--

$$30 - 68 - 140 - 72 - 250 - 186 - 472 - 328 \quad ①$$

$$50 - 68 - 70 - 140 - 230 - 190 - 472 - 328 \quad ②$$

$$25 - 44 - 46 - 80 - 135 - 103 - 246 - 174 \quad ③$$

$$30 - 68 - 72 - 140 - 250 - 186 - 472 - 328 \quad ④$$

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

$$267-245-1251-23-125-95-50-53$$

$$36 - 240 - 180 - 90 - 96 - 524 - 480 - 2492 \quad ①$$

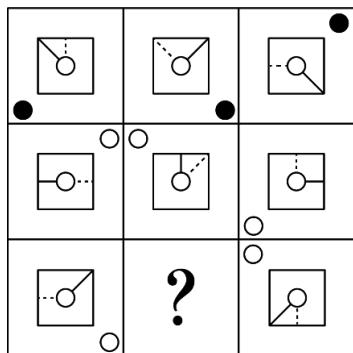
$$630/5 - 127/5 - 138/5 - 31/5 - 30 - 52/5 - 67/5 - 16/5 \quad ②$$

$$17/5 - 30 - 31/5 - 52/5 - 67/5 - 127/5 - 138/5 - 630/5 \quad ③$$

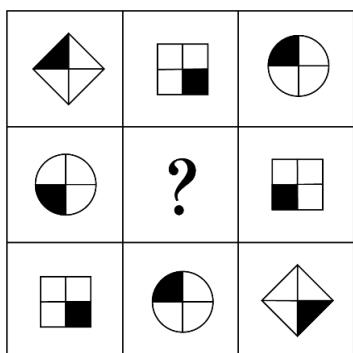
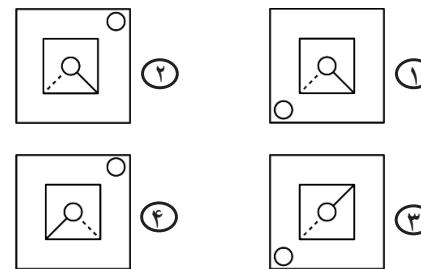
$$1250 - 270 - 250 - 130 - 100 - 50 - 50 - 20 \quad ④$$



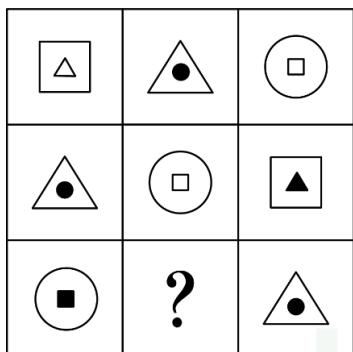
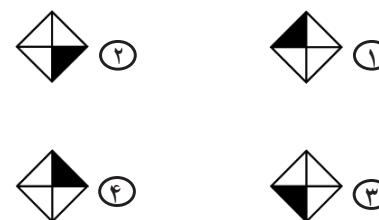
* در سوال‌های «۳۱» تا «۳۳» به جای «؟» گزینه مناسب قرار دهد.



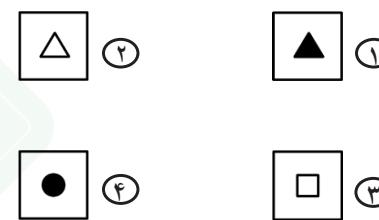
-۳۱



-۳۲



-۳۳



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

۱۷ - ۲۸ - ۵۰ - ۸۳ - ۱۲۷ - ?

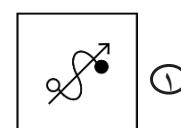
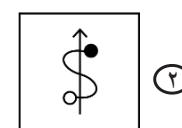
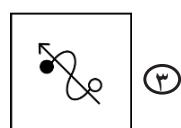
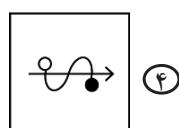
۱۱۷ ④

۱۳۸ ③

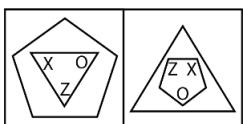
۱۸۲ ②

۱۷۱ ①

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



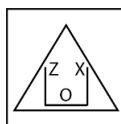
در سوالات ۳۶ و ۳۷ رابطه «الف» با «ب» مشابه رابطه «ج» با کدام گزینه است؟



(الف)



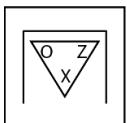
(ب)



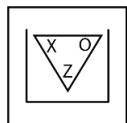
(ج)

?

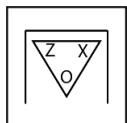
-۳۶



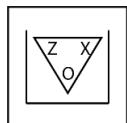
۱



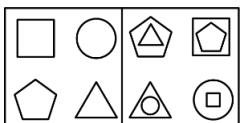
۲



۳



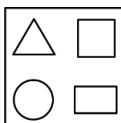
۴



(الف)



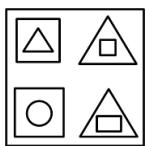
(ب)



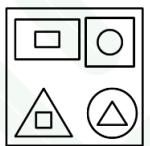
(ج)

?

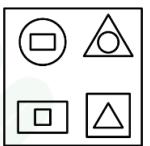
-۳۷



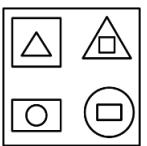
۱



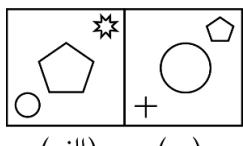
۲



۳



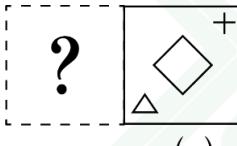
۴



(الف)

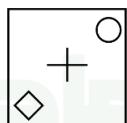


(ب)

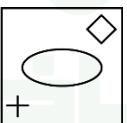


(ج)

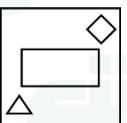
-۳۸ - رابطه «الف» با «ب» مشابه رابطه کدام گزینه با «ج» است؟



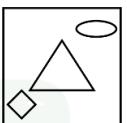
۱



۲



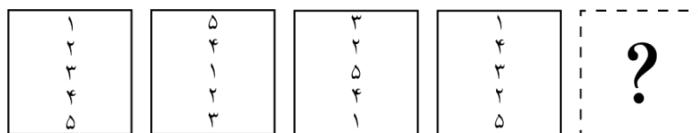
۳



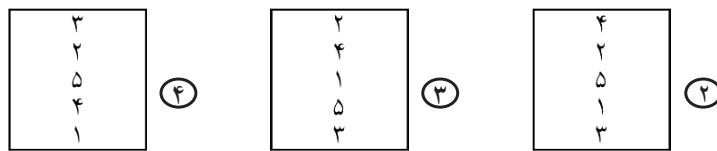
۴



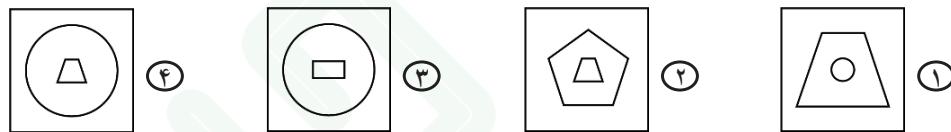
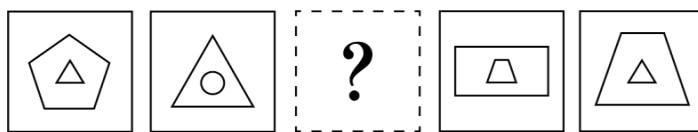
* در سوالات «۳۹» تا «۴۳» به جای «?» کدام گزینه قرار می‌گیرد؟



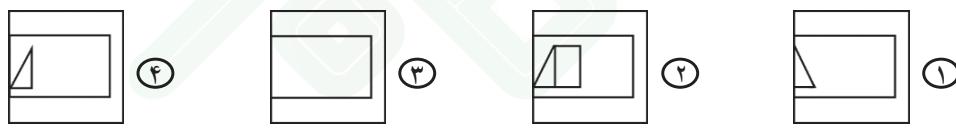
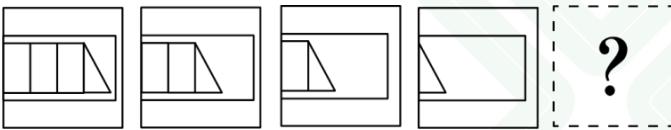
-۳۹



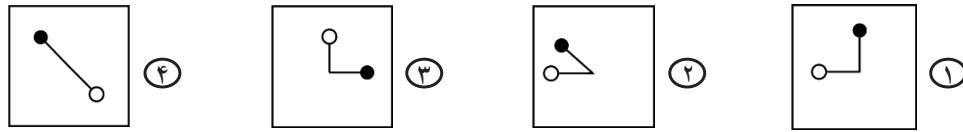
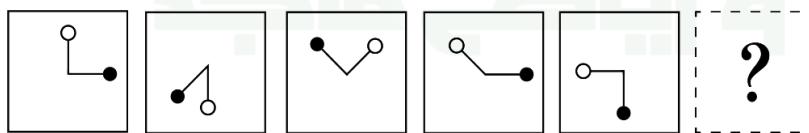
-۴۰



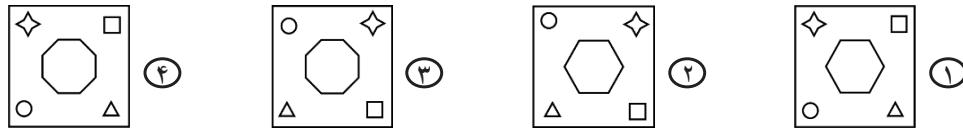
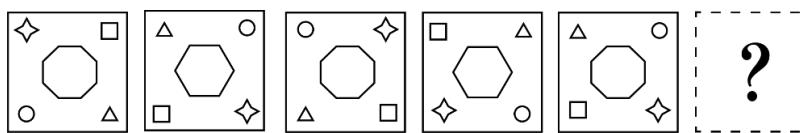
-۴۱



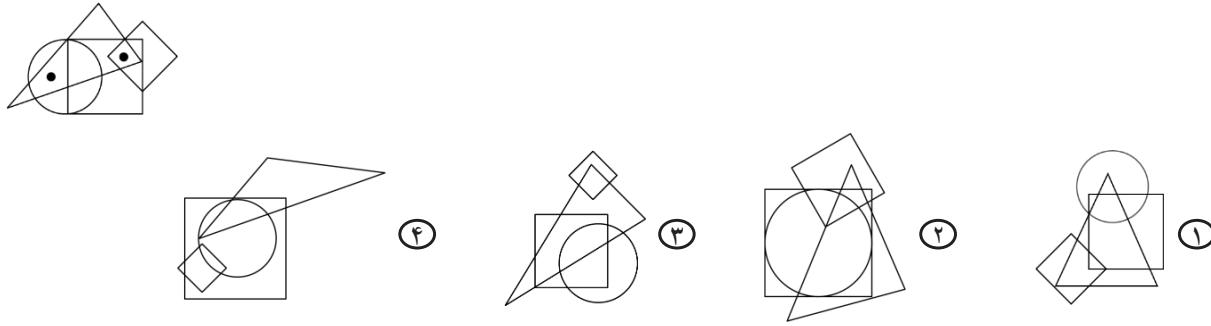
-۴۲



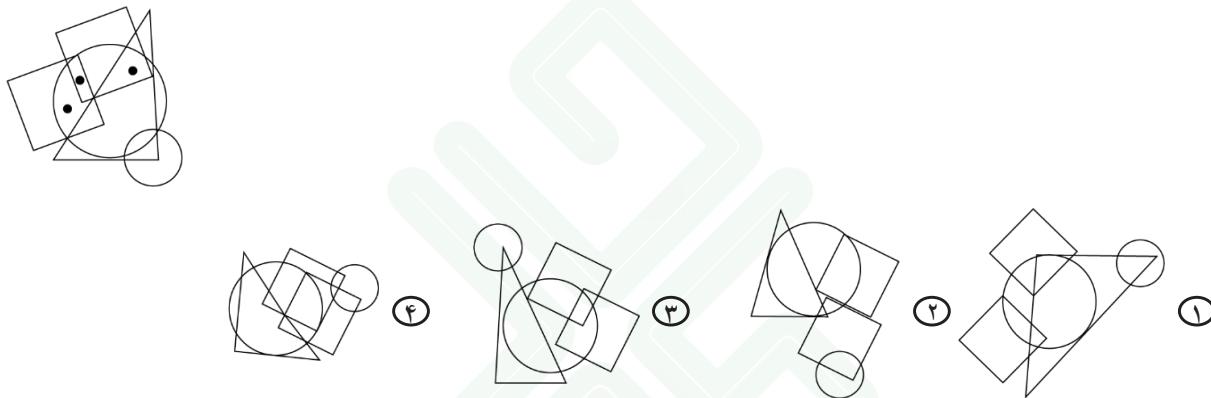
-۴۳



-۴۴- در تصویر سمت چپ چهار شکل هندسی رسم شده است. توجه کنید که هر 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-



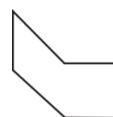
-۴۷-



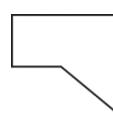
-۴۸- کاغذ مربعی شکل را به سه قطعه جدا از هم ببریدهایم، کدام گزینه این سه قطعه را نشان می‌دهد؟



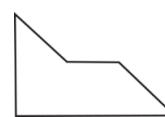
۵



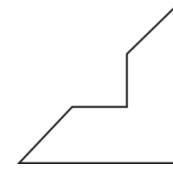
د



ج



ب



الف

④ الف، ب، د

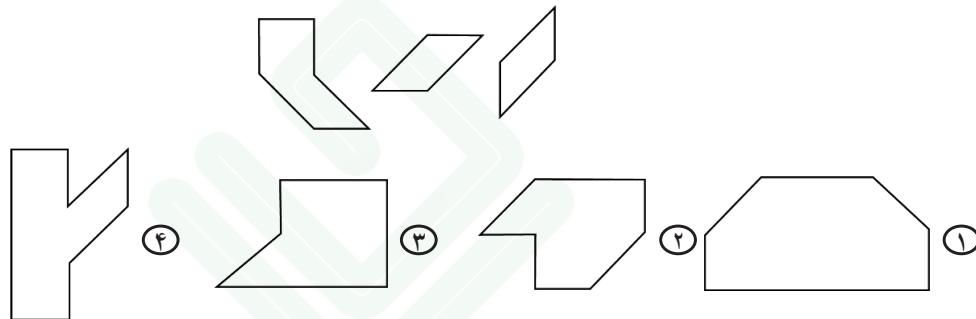
③ الف، ج، د

② ب، ج، ه

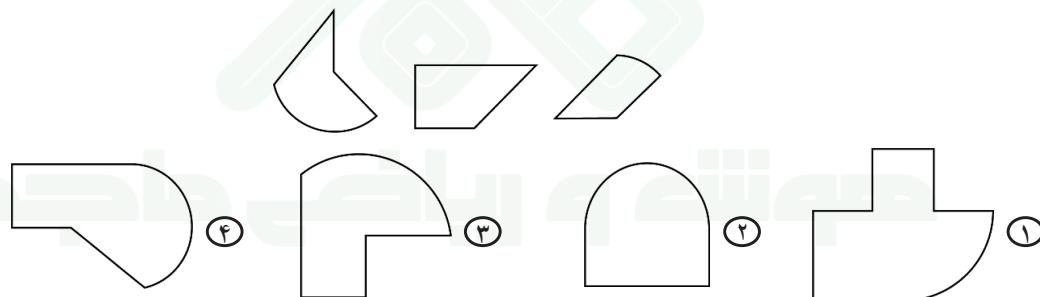
① الف، د، ه

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

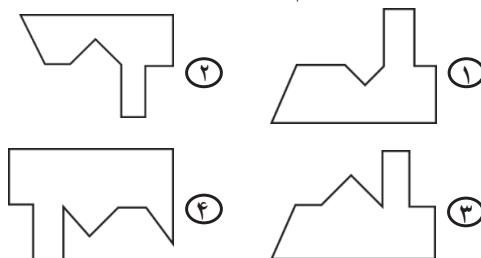
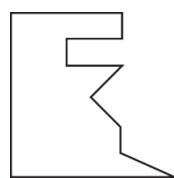
-۴۹



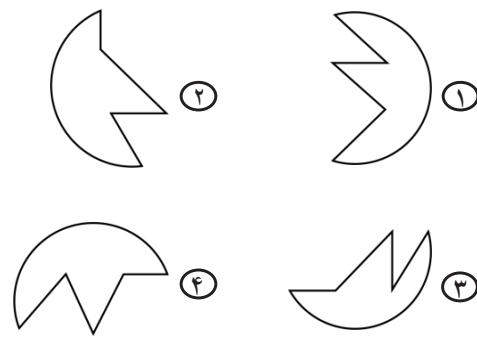
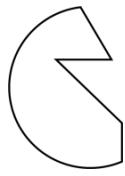
-۵۰



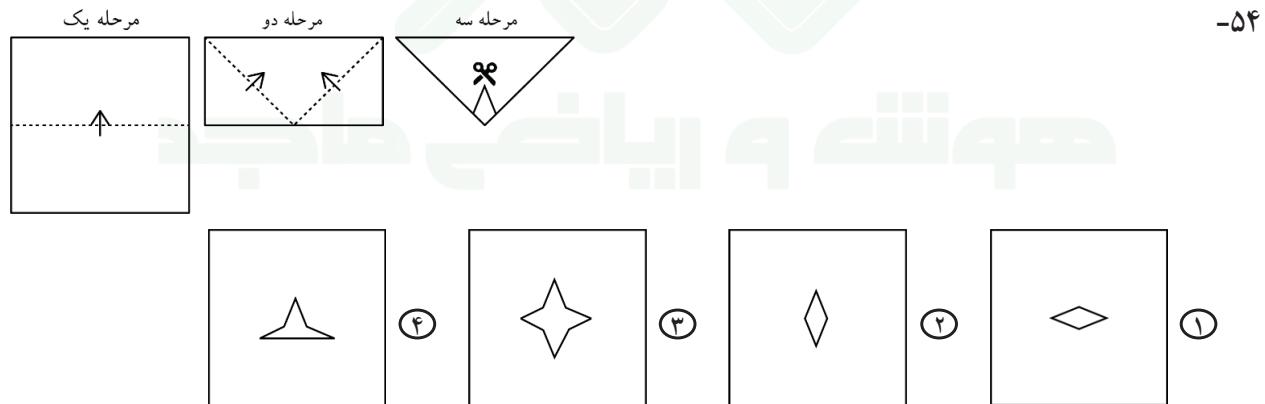
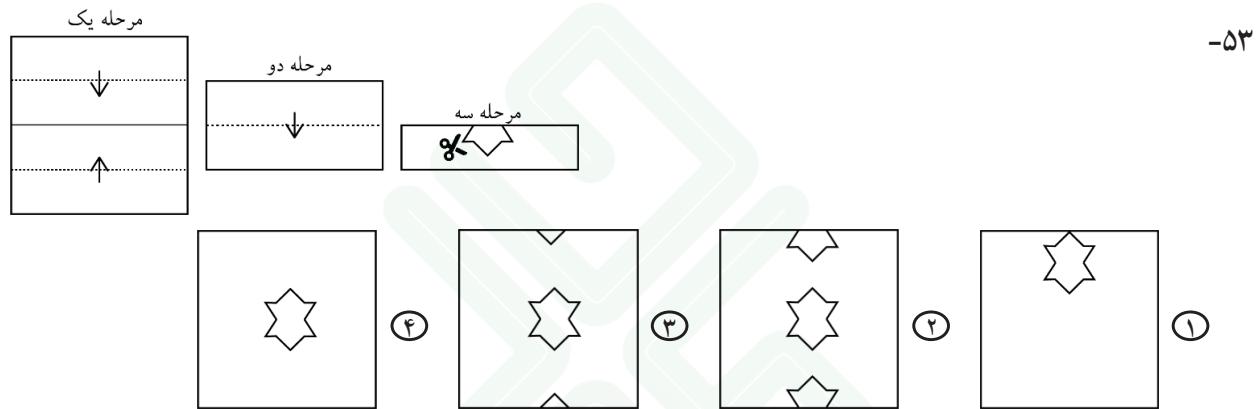
-۵۱- با اضافه شدن کدام گزینه به شکل سمت چپ، یک مستطیل ساخته می‌شود؟



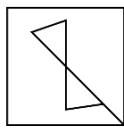
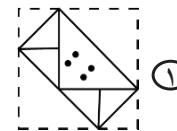
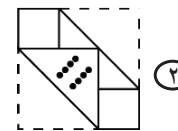
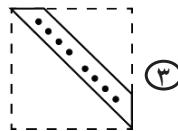
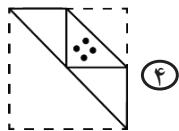
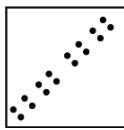
۵۲- با اضافه شدن گدام گزینه به شکل سمت چپ، یک دایره ساخته می شود؟



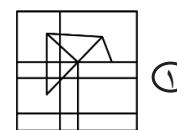
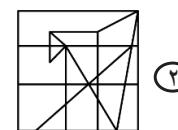
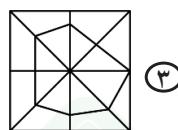
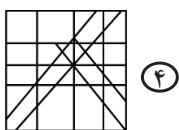
* در سوال های «۵۳» و «۵۴» اگر یک کاغذ به روی خط چین تا شود و بر روی آن ایجاد شود، هنگامی که باز شود گدام یک از گزینه ها ایجاد می شود؟



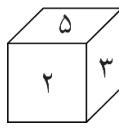
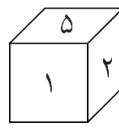
۵۵- در هر گزینه کاغذ مربع شکلی را تا و سوراخ کرد ایم، بعد از بازشدن کدام گزینه، شکل سمت چپ حاصل می‌شود؟



۵۶- شکل سمت چپ در کدام گزینه وجود دارد؟



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



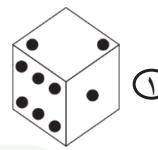
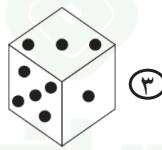
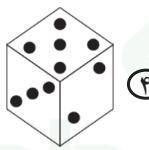
۶ ۴ یا ۴ ④

۵ ③

۶ ۲ ②

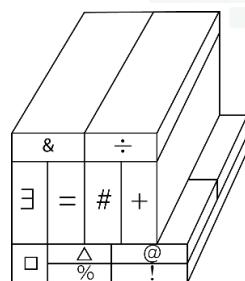
۴ ①

۵۸- در کدام گزینه، مجموع اعداد در هر دو وجه مقابله 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 ④

۷ ③

۶ ۲ ②

۲ ①

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

۴ ④

۵ ③

۶ ۲ ②

۳ ①

دوستان عزیز! خدا قوت... ☺



تولیه سال ۱۴۰۲ دانش بنیان، است تعال آفرین

بنیان گذار کبیر جمهوری اسلامی، حضرت امام خمینی (قدس سرور)

مادر شرایط جنگ و محاصره توانسته ایم آن بهم هست آفرینی و اختراعات و پیشرفت ها داشته باشیم.
آن شاءا... د شرایط بسیار زیست کافی برای رشد استعداد و تحقیقات را ددهم امور فراهم می سازیم.
مبازه علمی برای جوانان، زنده کردن روح جیجوکش واقعیت ها و تحقیقت هاست.

ربه معظم اتعاب اسلامی، حضرت آیت الله خامنه‌ای (رهنگ‌الحال)

عدالت به معنای این نیست که مابهده استعدادها یک شوہ بروزگرد کنیم.
نه، استعدادها بالآخره متفاوت است. نباید بگذاریم استعدادی ضلایع بشود
وبرای پرورش استعدادها باید تدبیری یندیشیم. درین تردیدی نیست.
اما ملاک باید استعدادها باشد، لاغیر؛ عدالت این است.

iranmoshavere.com



سازمان ملی پژوهش استعدادهای درخشان



جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش

آزمون ورودی ماه مهر

مدارس استعدادهای درخشان

سراسرکشوار در سال تحصیلی ۱۴۰۲-۰۱

دفترچه شماره دو استعداد تحلیلی

نام و نام خانوادگی:



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 ۲۶/۰۳/۱۴۰۱

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 پژوهش استعدادهای درخشان مجاز خواهد بود.

به نام خداوند بخشندۀ مهربان

الف - پرسش‌های استعداد تحلیلی: پاسخ صحیح پرسش‌های زیر را از میان جواب‌های پیشنهاد شده انتخاب کنید و شماره آن را در پاسخ برگ، از ردیف «۶۱» تا «۶۵» 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

۷۱۸ ④

۶۱۸ ③

۴۵۸ ②

۴۱۸ ①

-۶۲

۵۲۷ ④

۳۴۷ ③

۹۷۷ ②

۲۱۷ ①

-۶۳

۶۷۸ ④

۹۱۸ ③

۷۳۸ ②

۵۹۸ ①

-۶۴

۴۲۶ ④

۵۱۶ ③

۲۳۶ ②

۶۷۶ ①

﴿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

۶۷۴۳ ④

۵۲۴۳ ③

۹۲۵۳ ②

۸۱۶۳ ①

-۶۶

۱۲۷۵ ④

۹۸۵۵ ③

۴۶۳۵ ②

۶۲۰۵ ①

-۶۷

۳۲۵۹ ④

۸۲۷۹ ③

۲۵۱۹ ②

۷۵۶۹ ①

-۶۸

۵۸۷۱ ④

۶۷۲۱ ③

۹۲۴۱ ②

۳۶۶۱ ①



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

۲۶۸۳۴ - ۶۹

۱ صفر

۸۴۹۳۷ - ۷۰

۱ یک

۷۴۵۶۳ - ۷۱

۱ دو

۹۶۷۸۴ - ۷۲

۱ صفر

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

۶۴۷۳۲ - ۷۳

۱ دو

۷۸۸۶۷ - ۷۴

۱ دو

۵۶۸۷۹ - ۷۵

۱ سه

۵۸۸۴ - ۷۶

۱ یک

* 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

۱ دو

۸۴۳۹۲۶ - ۷۸

۱ دو

۹۵۶۷۶۸ - ۷۹

۱ چهار

۴۹۸۷۸۹ - ۸۰

۱ یک



* در سوال‌های «۸۱» تا «۸۴» اگر ارقام هر عدد 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

۱	یک	۲	دو	۳	سه	۴	چهار
۸۷۶۶۴۲ - ۸۲							
۱	چهار	۲	دو	۳	سه	۴	یک
۲۴۷۴۶۵ - ۸۳							
۱	یک	۲	سه	۳	دو	۴	چهار
۲۹۶۵۸۹ - ۸۴							
۱	چهار	۲	سه	۳	دو	۴	یک
۸۵							
۱	رها	۲	دور	۳	باور	۴	دین
۸۶							
۱	مانی	۲	زیر	۳	زین	۴	لام
۸۷							
۱	نیما	۲	نامه	۳	گرمی	۴	مادر
۸۸							
۱	آتن	۲	سایه	۳	آنان	۴	ناسا
۸۹							
۱	رقم	۲	قاری	۳	سارق	۴	قاسم
۹۰							
۱	خرم	۲	خیر	۳	ریخت	۴	رفت
۹۱							
۱	مصدر	۲	مدار	۳	مراد	۴	عظیم
۹۲							
۱	زیر	۲	ساز	۳	ریز	۴	داس
۹۳							
۱	ریخت	۲	کسرا	۳	سیخ	۴	سیرک
۹۴							
۱	مادر	۲	میراب	۳	نامه	۴	روان



پرسش‌های ۹۵ تا ۹۹ 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 اندازی 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 بقیه 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؟

- ۱ پنج ۲ شش ۳ هفت ۴ هشت

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

- ۱ سه ۲ چهار ۳ پنج ۴ شش

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

- ۱ ۸۰۶۲ و ۸۲ ۲ ۷۶۲ و ۷۲ ۳ ۷۶۲ و ۷۲ ۴ ۷۶۲ و ۷۲

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 کلمه «پروانه» و «پیله» آمده است؟

- ۱ یک ۲ سه ۳ صفر ۴ چهار

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

-۱۰۰

۱ بندر خمیر، بلوار آراد تلفن ۷۷۷۲۷۲۷ ۲ بندر خمیر، بلوار آراد تلفن ۷۷۷۲۷۲۷

۳ بندر خمیر، بلوار آراد تلفن ۷۷۷۲۷۲۷ ۴ بندر خمیر، بلوار آراد تلفن ۷۷۷۲۷۲۷

-۱۰۱

۱ بردسکن، خیابان آبادان، کوچه‌ی یمنی، تلفن ۸۹۸۹۸۸۸۹

۲ بردسکن، خیابان آبادان، کوچه‌ی یمنی، تلفن ۸۹۸۹۸۸۸۹

۳ بردسکن، خیابان آبادان، کوچه‌ی یمنی، تلفن ۸۹۸۹۸۸۸۹

۴ بردسکن، خیابان آبادان، کوچه‌ی یمنی، تلفن ۸۹۸۹۸۸۸۹



-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، خبایان استاد شهریار، بلوار اباذر، پلاک ۶/۷۸۷، تلفن ۷۷۷۸۷۷۷۲۷

۲ اهر، خبایان استاد شهریار، بلوار اباذر، پلاک ۶/۷۸۷، تلفن ۷۷۷۸۷۷۷۲۷

۳ اهر، خبایان استاد شهریار، بلوار اباذر، پلاک ۶/۷۸۷، تلفن ۷۷۷۸۷۷۷۲۷

۴ اهر، خبایان 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	◊	✗	⊗	❖	✖	✓
۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱	۰

۱۰۵ - عدد \diamond تقسیم بر \square به علاوه \diamond چقدر می‌شود؟

۳۸ ④

۳۶ ③

۴۱ ②

۴۶ ①

۱۰۶ - β برابر عدد \otimes چقدر می‌شود؟

۱۸ ④

۱۲ ③

۲۴ ②

۳۶ ①

۱۰۷ - \times تقسیم بر \times چه کسری از \times است؟

۴ یک ششم

۳ یک سوم

۲ یک دوم

۱ یک چهارم

۳۲ ④

۳۳ ③

۲۴ ②

۲۳ ①

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



* 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

۱۱۱۱ ④

۷۱۱ ③

۶۷ ②

۱۱۷ ①

	۸	۲		۷
--	---	---	--	---

-۱۱۰

۸۶ ④

۸۳ ②

۴۷ ②

۳۱ ①

	۸	۶		۸
--	---	---	--	---

-۱۱۱

۷۱۲ ④

۱۲۸ ③

۸۱۲ ②

۱۲۷ ①

	۱۳	۷		۹
--	----	---	--	---

-۱۱۲

۱۳۹ ④

۱۲۱۰ ③

۹۱۳ ②

۱۳۱۳ ①

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

۸۳۲۶۴۲۳۷۵۹

۳ ④

۷ ③

۴ ②

۲ ①

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

۲۸۴۷۶۹۵۳۲۱

۴ ④

۱ ③

۲ ②

۸ ①

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

۱۲ ④

۱۸ ③

۱۵ ②

۲۱ ①

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؟

۲۱ ④

۲۴ ③

۴۵ ②

۴۸ ①

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

۱۸ ④

۱۷ ③

۱۹ ②

۲۱ ①

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

۸ ④

۹ ③

۶ ②

۱۴ ①

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

۱۶ ④

۱۸ ③

۲۱ ②

۱۵ ①

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

۸ ④

۷ ③

۶ ②

۵ ①



تولی سال ۱۴۰۲ دنشنیان، استنفان آفرین

بيان لذارکبیر حموری اسلامی، حضرت امام خمینی (قدس سرور)

مادر شرایط جنگ و محاصره توانست ایم آن بهم، سرآفرینی و اختراعات و پیشرفت ها داشته باشیم.

آن شاء الله... در شرایط بسیار زیسته کافی برای رشد استعداد و تحقیقات را داشته امور فرامی سازیم.

مباز زده علمی برای جوانان، زنده کردن روح جستجو و کشف واقعیت ها و تحقیقت هاست.

رب بر مطعم العلاب اسلامی، حضرت آیت الله خامنه‌ای (متکلم العالی)

عدالت به معنای این نیست که ماباهمه استعدادها یک شیوه برخورد کنیم.

نه؛ استعدادها بالآخره متفاوت است. نباید بگزاریم استعدادی ضلایع بشود

وبرای پرورش استعدادها باید بدیری ییندیشیم. درین تردیدی نیست.

اما ملاک مادر استعدادها مشد، لاغر؛ عدالت ازهرا است.

iranmohavere.com







٠١٣٥٢٦٠٠٩١



majedmath.com

کمید آزمون ورودی پایه هفتم

دیارستان های دوره اول استعداد های دخان سراسر کشور در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲



سازمان فناوری و رسانه های علمی و تحقیقاتی

ردیف.	نام
۱	.۹۷
۱	.۹۸
۲	.۹۹
۲	.۱۰۰
۱	.۱۰۱
۴	.۱۰۲
۴	.۱۰۳
۳	.۱۰۴
۱	.۱۰۵
۴	.۱۰۶
۳	.۱۰۷
۱	.۱۰۸
۱	.۱۰۹
۴	.۱۱۰
۳	.۱۱۱
۴	.۱۱۲
۳	.۱۱۳
۲	.۱۱۴
۱	.۱۱۵
۲	.۱۱۶
۲	.۱۱۷
۳	.۱۱۸
۴	.۱۱۹
۳	.۱۲۰

ردیف.	نام
۴	.۷۳
۴	.۷۴
۲	.۷۵
۳	.۷۶
۱	.۷۷
۲	.۷۸
۳	.۷۹
۱	.۸۰
۲	.۸۱
۲	.۸۲
۱	.۸۳
۲	.۸۴
۳	.۸۵
۲	.۸۶
۴	.۸۷
۲	.۸۸
۲	.۸۹
۱	.۹۰
۴	.۹۱
۴	.۹۲
۱	.۹۳
۲	.۹۴
۴	.۹۵
۳	.۹۶

ردیف.	نام
۲	.۴۹
۴	.۰۰
۳	.۰۱
۲	.۰۲
۲	.۰۳
۳	.۰۴
۴	.۰۵
۳	.۰۶
۴	.۰۷
۱	.۶۱
۱	.۶۲
۳	.۶۳
۳	.۶۴
۱	.۶۵
۴	.۶۶
۳	.۶۷
۴	.۶۸
۳	.۶۹
۴	.۷۰
۲	.۷۱
۳	.۷۲

ردیف.	نام
۲	.۲۵
۱	.۲۶
۳	.۲۷
۳	.۲۸
۴	.۲۹
۱	.۳۰
۲	.۳۱
۴	.۳۲
حذف	.۳۳
۲	.۳۴
۳	.۳۵
۴	.۳۶
۲	.۳۷
۴	.۳۸
۱	.۳۹
۳	.۴۰
۳	.۴۱
۲	.۴۲
۱	.۴۳
۱	.۴۴
۴	.۴۵
۱	.۴۶
۱	.۴۷
۴	.۴۸

ردیف.	نام
۱	.۱
۴	.۲
۴	.۳
۱	.۴
۴	.۵
۲	.۶
۳	.۷
۱	.۸
۳	.۹
۳	.۱۰
۳	.۱۱
۲	.۱۲
۲	.۱۳
۱	.۱۴
حذف	.۱۵
۴	.۱۶
۱	.۱۷
۲	.۱۸
۲	.۱۹
۳	.۲۰
۴	.۲۱
۱	.۲۲
۱	.۲۳
۳	.۲۴