



سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش

# آزمون ورودی پایه هفتم

## دبیرستان های دوره اول استعدادهای درخشان

### سراسر کشور در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱

نام و نام خانوادگی:

دفترچه شماره یک استعداد تحلیل

تاریخ برگزاری آزمون: پنجشنبه ۱۴۰۰ / ۰۳ / ۲۰

ساعت برگزاری آزمون: ۹:۰۰ صبح

تعداد صفحات دفترچه: ۱۶ صفحه

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

مدت پاسخ گویی به پرسش ها: ۷۵ دقیقه

تذکر مهم: به ازای هر پاسخ صحیح، «۳» نمره مثبت و به ازای هر پاسخ غلط، «۱» نمره منفی برای داوطلب

در نظر گرفته می شود. برای پرسش های بدون پاسخ، نمره ای در نظر گرفته نمی شود.

چنانچه داوطلب در هر پرسش بیش از یک گزینه را علامت زده باشد، «۱» نمره منفی برای او در نظر گرفته می شود.

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

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

۱- کدام گزینه برای ادامه فهرست مناسب‌تر است؟

تهران - یاسوج - استانبول - ؟

- ① قوچان      ② مازندران      ③ افغان      ④ عراق

۲- نزدیک‌ترین معنی برای «گزافه‌گویی» کدام است؟

- ① دروغ گفتن      ② شاخ و برگ دادن      ③ غلو کردن      ④ ادعای زور داشتن

در پرسش‌های ۳ و ۴، مناسب‌ترین گزینه را برای پرکردن جاهای خالی انتخاب کنید.

۳- شهید دریاقلی، یکی از دلیرمردانی بود که در جریان حمله دشمن بعثی --- ایران، متوجه نقشه پلید آنان --- حمله شد. وی با شجاعت و فداکاری خویش، خبر حمله و نقشه دشمن را به پایگاه نیروهای ارتش و سپاه رساند --- نیروهای نظامی داخل شهر اعم از ارتش، سپاه و بسیج به منطقه ذوالفقاری بیایند. به این ترتیب، وی باعث ناکامی نیروهای عراقی --- تصرف آبادان شد.

- ① به- برای- مگر- برای      ② به- برای- تا- در  
③ علیه- در- تا- برای      ④ علیه- در- که- از

۴- یاد دارم که در ایام طفولیت، متعبد و شب‌خیز بودم. شبی در خدمت پدر نشسته بودم و همه شب دیده بر هم نبسته و مُصحف عزیز --- کنار گرفته و طایفه‌ای گرد ما خفته. پدر را گفتم: --- اینان، یکی سر بر نمی‌دارد که دوگانه‌ای بگزارد. --- خواب غفلت برده‌اند که گویی نخفته‌اند که مرده‌اند. گفت: جان پدر! تو نیز --- بختی، به از آن که در پوستین خلق اُفتی.

- ① در- از- چون- اگر      ② بر- مگر- چه- چون  
③ به- باری- زیرا- چون      ④ بر- از- چنان- اگر



۵- کالایی که دارای شرایط لازم و قابل قبول است به کالای ..... معروف است.

- الف) همگانی (۲) استاندارد (۳) بومی (۴) پرمصرف

۶- رابطه مفهومی «بانگ» به «نجوا» مشابه است با رابطه «طغیان» به .....

- ۱) نشأت (۲) رود (۳) شورش (۴) سیلاب

۷- در متن زیر، کدام گزینه به مفهوم عبارتی که زیر آن خط کشیده شده است، نزدیک‌تر است؟

«... و نیز یکی را خاطر تیزتر باشد و در کارها زودتر تواند دید و یکی کندفهم باشد؛ و تدبیر ده‌تنه چون زور ده‌مرده باشد...»

- ۱) تصمیم قوی (۲) مشورت (۳) رفتار عاقلانه (۴) پیش‌بینی

در پرسش‌های ۸ و ۹، کدام گزینه ترتیب منطقی مناسب‌تری برای ساختن یک پاراگراف از جملات

به هم ریخته زیر است؟

۸-

الف) فهرستی از کلیه کارهایی که باید انجام دهید، تهیه کنید که علاوه بر کارهای فوری امروز، تمامی کارها و هدف‌های بلندمدت را نیز دربرگیرد.

ب) وقتی می‌دانید تعدادی کار معین باید طی روز یا هفته انجام شود، بد نیست برای هر یک اولییتی نسبت به بقیه قائل شوید.

ج) احتیاجی نیست که این عناوین را به ترتیبی خاص بنویسید؛ فقط آنچه را که به ذهنتان می‌رسد، یادداشت کنید.

د) این کار به تنهایی ممکن است شما را دستپاچه کند و با توجه به اینکه می‌دانید وقت کافی برای انجام همه آنها ندارید، ممکن است بخواهید فوراً دست به کار شوید.

- ۱) ب ← ج ← الف ← د (۲) ب ← الف ← ج ← د (۳) ج ← ب ← د ← الف (۴) ج ← الف ← د ← ب

۹-

الف) از سر ظهر آب شط را می‌انداختیم توی حیاط تا سوز آفتاب را بگیرد و شب همه دور بی‌بی حلقه بزنیم.

ب) قصه‌های بی‌بی شب‌های دراز را کوتاه و دنیای بی‌رنگ بزرگ‌ترها را برایم زیبا و دیدنی می‌کرد.

ج) روزهای ما وقتی قشنگ‌تر بود که بی‌بی و آقا جون هم میهمان ما می‌شدند.

د) بی‌بی مثل همه بی‌بی‌های دنیا با عصا عشق و محبتی که در صدایش بود، برایمان قصه می‌گفت.

- ۱) ج ← الف ← د ← ب (۲) ج ← ب ← د ← الف (۳) الف ← د ← ب ← ج (۴) الف ← ج ← د ← ب

## براساس متن زیر به پرسش‌های ۱۰ تا ۱۲ پاسخ دهید.

هم قطب شمال و هم قطب جنوب سرد هستند. چرا که نور مستقیم بسیار اندکی از خورشید دریافت می‌کنند. در قطب‌ها، حتی در اواسط تابستان، خورشید همیشه نزدیک به افق است. در فصل زمستان، خورشید حتی پایین افق است؛ به‌طوری‌که برای ماه‌ها بالا نمی‌آید. بنابراین روزها هم درست مثل شب‌ها سرد و تاریک‌اند. با وجود این که قطب شمال و قطب جنوب، قطب‌های مقابل و روبروی یکدیگرند و هر دو به یک میزان نور خورشید دریافت می‌کنند، با این حال قطب جنوب خیلی سردتر از قطب شمال است. چرا؟ چون دو قطب از بسیاری جهات دیگر با یکدیگر تفاوت دارند. قطب شمال اقیانوسی است که به‌وسیله خشکی احاطه شده است؛ اما قطب جنوب خشکی‌ای است که به‌وسیله اقیانوس دربرگرفته شده است.

اقیانوس زیر یخ‌های قطب شمال سرد است، اما به‌رحال گرم‌تر از یخ است؛ بنابراین، اقیانوس هوا را کمی گرم می‌کند. قطب جنوب خشک و مرتفع است. متوسط ارتفاع قطب جنوب حدود  $2/3$  کیلومتر است و اگر به ارتفاعات بروید، هوا سردتر هم می‌شود. یخ‌های قطب شمال در حال کوچک‌شدن هستند. چرا که اقیانوس زیر یخ در حال گرم‌شدن است. گرم‌شدن اقیانوس به این معنی است که آب‌وهوای زمین در حال گرم‌ترشدن است. آب‌وهوای قطب جنوب نیز در حال گرم‌شدن است، اما نه خیلی سریع. دلیلش این است که قطب جنوب از گرم‌شدن اقیانوس کمتر تأثیر می‌گیرد.

۱۰- کدام گزینه عنوان مناسب‌تری برای موضوع متن بالا است؟

- ① قطب شمال و جنوب      ② گرم‌شدن اقیانوس‌ها      ③ آب‌شدن یخ‌های قطبی      ④ گرم‌شدن زمین

۱۱- کدام یک از گزینه‌های زیر درست است؟

- ① قطب شمال و جنوب به یک اندازه نور خورشید دریافت نمی‌کنند.  
② در قطب جنوب با افزایش ارتفاع هوای سردتری احساس می‌شود.  
③ آب‌وهوای قطب جنوب به‌سرعت در حال سردشدن است.  
④ قطب شمال و قطب جنوب هر دو اقیانوس هستند.

۱۲- علت تاریکی و سردی روزها در قطب چیست؟

- ① نزدیکی خورشید نسبت به خط افق      ② احاطه شدن قطب توسط اقیانوس  
③ عدم تابش نور خورشید به خشکی      ④ آب‌شدن یخ‌ها و بالا آمدن سطح آب



۱۳- از ترکیب حروف «ر ف ا د ی آ گ ر» می‌توان کلمه‌ای ساخت که به معنای «خداوند» باشد. از ترکیب همه حروف کدام گزینه می‌توان کلمه دیگری ساخت که معنای مشابهی داشته باشد؟

- ① ک گ د ا ز      ② پ ر د گ ا  
③ ن و ه ا ت      ④ د ز ی ا ن

۱۴- از ترکیب حروف کدام گزینه می‌توان دو کلمه چهار حرفی ساخت که هر دو به معنای «حمله ناگهانی» باشد؟

- ① ن ی ا د ذ ا ر ش      ② ن ا ر ه ا ل ه ک  
③ م ی ج ر و ه ش و      ④ م ا ی ن ب ه ظ م

۱۵- کدام گزینه عنوان مناسب‌تری برای موضوع متن زیر است؟

«اشکال معدنی کربن بسیار متنوع هستند. برای مثال، الماس و گرافیت شکل‌های متفاوتی از کربن هستند؛ اما گرافیت بسیار نرم، شکننده و ارزان است. درحالی‌که الماس جزء سخت‌ترین و گران‌قیمت‌ترین سنگ‌های شناخته‌شده است.»

- ① الماس      ② تفاوت گرافیت و الماس      ③ تفاوت کربن و الماس      ④ انواع کربن

در پرسش‌های ۱۶ و ۱۷، برای یافتن رابطه بین کلمات، به جایگاه حروف در کلمات یا جایگاه حروف در ترتیب حروف الفبا توجه کنید. با توجه به رابطه دو کلمه سمت راست، مشخص کنید در سمت چپ، به جای علامت سوال چه کلمه‌ای قرار می‌گیرد؟

۱۶- «بزرگواری» : «براوگرزی» ::::: «کاشیکاری» : ؟

- ① یر کایشاک      ② کر کایشای      ③ یر اکیشاک      ④ کر اکیشای

۱۷- «آوا» : «پیپ» ::::: «حجاز» : ؟

- ① خچتر      ② دحپس      ③ دحپژ      ④ ختپر

۱۸- در ستون ۱ ترکیبی از حروف انگلیسی (بدون توجه به معنا) و در ستون ۲، نمادهایی که به هر یک از این حروف اختصاص داده شده، آمده

است؛ با این توضیح که ترتیب نمادهای ستون ۲ مطابق ترتیب حروف کلمات در ستون ۱ نیست. نماد مناسب برای حرف P کدام است؟

ستون ۱	ستون ۲
ODCHIR	→ ⚡ ⬢ ⬢ ⬢ ⬢ ⬢ ⬢
EPIOSMR	→ ⚡ β ⚡ ⬢ ⬢ ⬢ ⬢
VEITOL	→ ⬢ ⬢ ⬢ ⬢ ⬢ ⬢ ⬢
LUIPT	→ ⬢ ⬢ ⬢ ⬢ ⬢ ⬢
GRAEBO	→ ⚡ ⚡ ⚡ ⚡ ⬢ ⬢ ⬢

- ⚡ (۴)      ⬢ (۳)      ⬢ (۲)      ⚡ (۱)

۱۹- در زنجیره زیر، مناسب‌ترین گزینه به جای علامت سؤال کدام است؟

ز ۴۸- ؟ - ح ۲۴ - ث ۱۵ - ب ۸

- ⚡ (۴) ز ۳۷      ⬢ (۳) ز ۳۵      ⬢ (۲) ذ ۳۵      ⬢ (۱) ذ ۳۷

۲۰- در زنجیره زیر چه تعداد عدد ۷ وجود دارد که بلافاصله قبل از آن عدد ۵ باشد و بلافاصله پس از آن عدد ۳ نباشد؛ ضمن آنکه مجموع دو عدد بلافاصله قبل و بعد از آن نیز بیشتر از ۵ و کمتر از ۹ باشد؟ اعداد را از چپ به راست بخوانید.

۳ ۵ ۷ ۳ ۷ ۵ ۷ ۲ ۳ ۷ ۵ ۷ ۱ ۷ ۵ ۵ ۷ ۳

- ⚡ (۴) ۴      ⬢ (۳) ۳      ⬢ (۲) ۲      ⬢ (۱) ۱

۲۱- ترتیب شماره کلمات زیر در فرهنگ لغات به چه شکل است؟

۱- لنگالنگ، ۲- لنگرگاه، ۳- لنقطه، ۴- لنگج، ۵- لنطی

- ⬢ (۱) ۵ ← ۱ ← ۳ ← ۴ ← ۲      ⬢ (۲) ۱ ← ۴ ← ۵ ← ۳ ← ۲

- ⬢ (۳) ۵ ← ۳ ← ۱ ← ۴ ← ۲      ⬢ (۴) ۱ ← ۳ ← ۵ ← ۴ ← ۲

۲۲- آرمان از محمد، و حسام از علی سریعتر می‌دود. حسام از محمد، آرمان از امین، و علی از امیر کندتر می‌دود. از بین افراد موجود در گزینه‌ها، چه کسی سریعتر می‌دود؟

- ⬢ (۱) آرمان      ⬢ (۲) امین      ⬢ (۳) حسام      ⬢ (۴) محمد



۲۳- فریدون فرزند پنجم خانواده است. حداقل اطلاعات مورد نیاز برای محاسبه سن او در کدام گزینه آمده است؟

الف) فرزند ششم که ۱۲ ساله است، با فریدون ۵ سال فاصله سنی دارد.

ب) فرزند سوم ۷ سال از فریدون و ۲ سال از فرزند چهارم بزرگتر است.

۱) جمله الف      ۲) جمله ب      ۳) هر دو جمله الف و ب باهم      ۴) اطلاعات ناکافی است.

در جدول زیر، نتیجه پنج مرحله نخست پردازش ماشین اعداد روی یک زنجیره ورودی نمایش داده شده است. با توجه به پردازش صورت گرفته در هر مرحله، به دو پرسش ۲۴ و ۲۵ پاسخ دهید.

ورودی	۲۴۵	۲۹۷	۲۶	۴۸	۹۹	۵۴۲	۳۷۸	۱۸۲
مرحله ۱	۵۴۲	۲۴۵	۲۹۷	۲۶	۴۸	۹۹	۳۷۸	۱۸۲
مرحله ۲	۵۴۲	۳۷۸	۲۴۵	۲۹۷	۲۶	۴۸	۹۹	۱۸۲
مرحله ۳	۵۴۲	۳۷۸	۲۹۷	۲۴۵	۲۶	۴۸	۹۹	۱۸۲
مرحله ۴	۵۴۲	۳۷۸	۲۹۷	۲۴۵	۱۸۲	۲۶	۴۸	۹۹
مرحله ۵	۵۴۲	۳۷۸	۲۹۷	۲۴۵	۱۸۲	۹۹	۲۶	۴۸

۲۴- در مرحله ششم، هفتمین عدد زنجیره از چپ کدام است؟

۱) ۹۹      ۲) ۲۶      ۳) ۱۸۲      ۴) ۴۸

۲۵- اگر زنجیره زیر را به ماشین اعداد بالا بدهیم، سه عدد سمت راست زنجیره مرحله چهارم کدام است؟

ورودی	۲۳۹	۱۲۳	۵۸	۳۶۱	۴۹۵	۳۶	۱۸۲	۳۷	۸۹
-------	-----	-----	----	-----	-----	----	-----	----	----

۱) ۵۸ ۳۶ ۳۷      ۲) ۵۸ ۳۷ ۳۶      ۳) ۵۸ ۳۷ ۸۹      ۴) ۳۶ ۳۷ ۸۹

۲۶- برای پرکردن جای علامت‌های سوال در زنجیره زیر، مناسب‌ترین گزینه به ترتیب از راست به چپ کدام است؟

الف ؟ ؟ ج ب د الف ن ؟ ؟ ب د الف ن ج ؟ ؟ د ؟ ؟ ج ج ب د

۱) د ج ج د د ب الف ن      ۲) ن ج ج ج ج ب الف ن

۳) ن ج ج ج ج ب الف ن      ۴) ن ج ج ج ج د ب الف ن

۲۷- ترتیب اعداد فرد متوالی «... ۱۳، ۱۱، ۹، ۷، ۵، ۳، ۱» را در نظر بگیرید. کدام عدد، دومین عدد سمت چپ عددی است که دومین عدد

سمت راست آن، عدد سمت چپ ۱۴۰۱ است؟

۱۳۹۱ (۴)

۱۳۸۹ (۳)

۱۳۹۳ (۲)

۱۳۹۹ (۱)

۲۸- زنجیره زیر را از چپ به راست در نظر بگیرید.

S #MB5TVKR7\* @DX63LCUN ♦4AHJ★EP2

اگر پانزده علامت ابتدای زنجیره بالا، به صورت معکوس در ادامه چهارده علامت انتهای زنجیره نوشته شود، کدام گزینه چهارمین

علامت در سمت راست D است؟

R (۴)

L (۳)

B (۲)

★ (۱)

۲۹- اگر حروف عبارت «دکتر جواد اژه‌ای» به ترتیب حروف الفبا از راست به چپ منظم شوند، کدام حرف، سومین حرف سمت راست

پنجمین حرف از سمت چپ خواهد بود؟ حروف تکراری را به تعداد تکرار در نظر بگیرید.

ژ (۴)

د (۳)

ت (۲)

ج (۱)

۳۰- اگر □ به معنای «بزرگ‌تر است از»، ♦ به معنای «کوچک‌تر است از»، ⊗ به معنای «برابر است با» و # به معنای «برابر نیست

با» باشد و بدانیم «الف □ ب»، «ج ♦ ب» و «د ⊗ ج» کدام گزینه صحیح است؟ (عبارت‌های متن پرسش و گزینه‌ها را از راست

به چپ بخوانید).

د ♦ ب (۴)

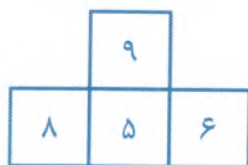
د # ج (۳)

د □ الف (۲)

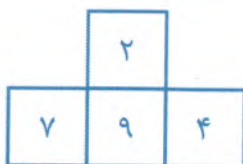
ج ♦ الف (۱)

۳۱- با توجه به رابطه مشترکی که در بین اعداد هر یک از مجموعه‌های سمت چپ وجود دارد، مقدار مناسب به جای علامت سوال را

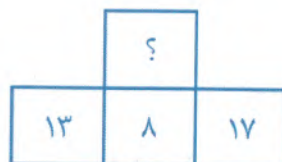
مشخص کنید.



۲۸ (۴)



۲۲ (۳)



۳۲ (۲)

۲۴ (۱)

۳۲- در مجموعه اعداد زیر، کدام عدد نظم را برهم زده است؟

۶۳۹۴	۹۴۱۶	۵۲۷۸	۶۲۳۱	۹۶۱۴	۶۱۳۲	۷۸۹۵	۵۸۷۲	۷۵۹۸
------	------	------	------	------	------	------	------	------

۵۸۷۲ (۴)

۶۱۳۲ (۳)

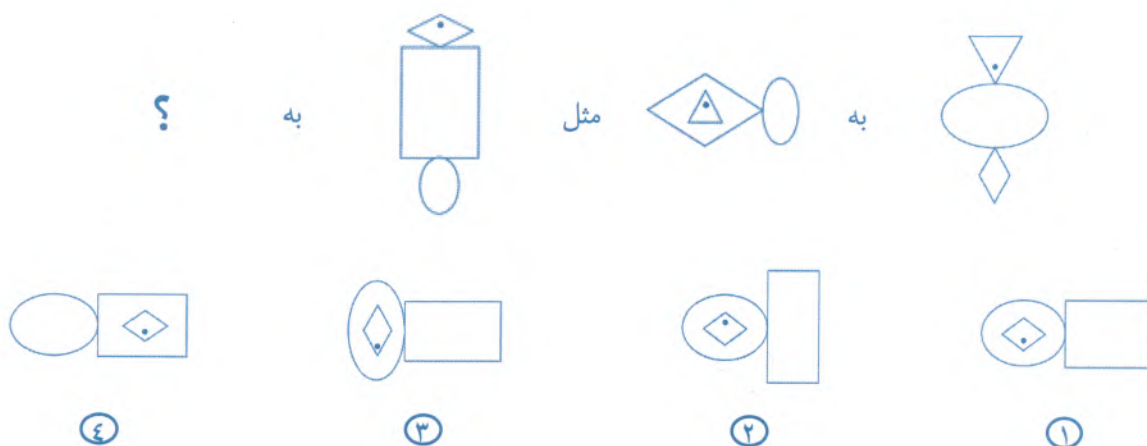
۵۲۷۸ (۲)

۶۳۹۴ (۱)

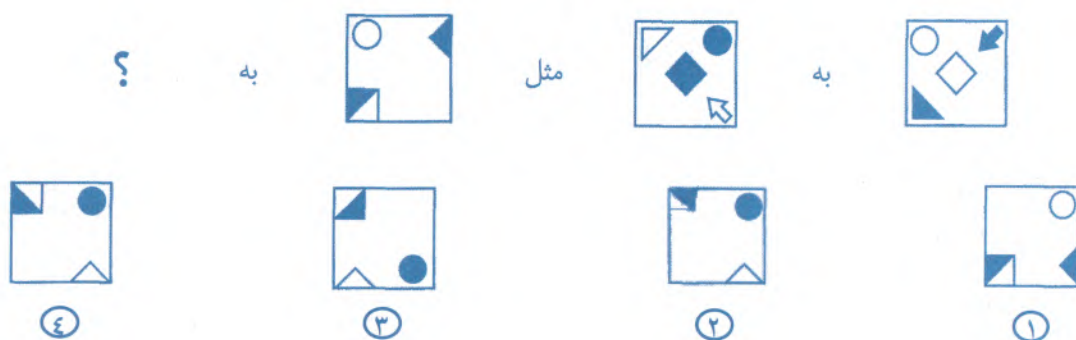


در پرسش‌های ۳۳ تا ۳۵ براساس رابطه موجود در بین شکل‌ها، به جای علامت سوال (?) کدام شکل پاسخ را می‌توان قرار داد؟ پرسش‌ها را از راست به چپ بخوانید.

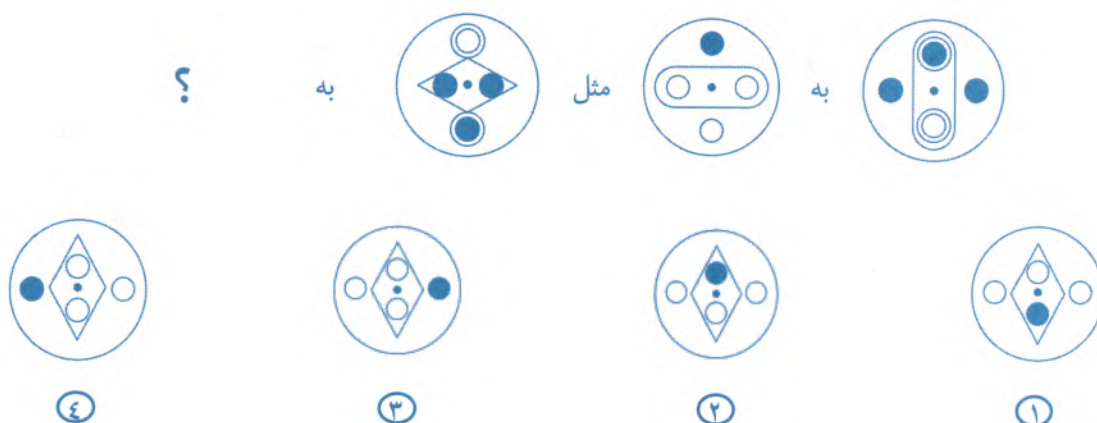
۳۳-



۳۴-

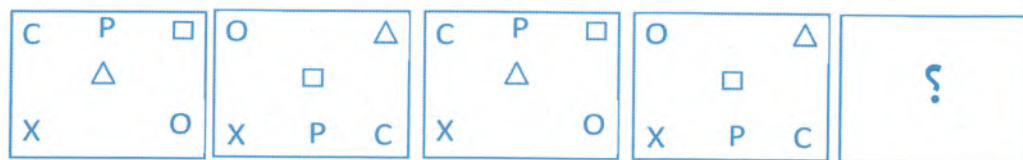


۳۵-

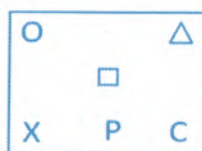


در پرسش‌های ۳۶ تا ۳۸ کدام گزینه می‌تواند به‌جای علامت سوال قرار بگیرد؟

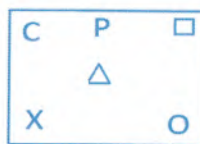
۳۶-



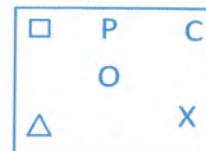
④



③



②



①

۳۷-



④



③

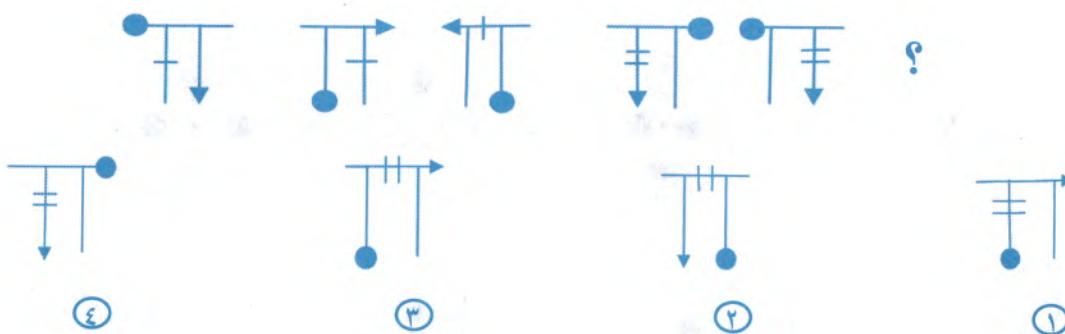


②

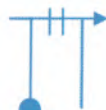


①

۳۸-



④



③



②



①



در پرسش‌های ۳۹ و ۴۰، در هر زنجیره اعداد، به‌جاهای علامت سوال (?) چه عددی باید قرار بگیرد؟

۳۹-

۵	۷	۱۱	۱۹	۳۵	؟
	۵	۶	۹	۱۴	؟

۲۱-۶۷ (۱)      ۲۳-۶۵ (۲)      ۲۵-۶۷ (۳)      ۲۱-۶۵ (۴)

۴۰-

۱	۲	۶	۳۰	؟
۲	۳	۵	۱۱	؟

۲۲-۲۰۰ (۱)      ۴۱-۳۳۰ (۲)      ۳۳-۹۰ (۳)      ۴۴-۱۲۰ (۴)

۴۱- قطاری که با سرعت ۹۰ کیلومتر در ساعت حرکت می‌کند، به تونلی به طول سه و نیم کیلومتر وارد می‌شود. می‌دانیم طول قطار ۰/۲۵ کیلومتر است. از لحظه ورود جلوی قطار به تونل تا لحظه خروج کامل قطار، چند دقیقه طول می‌کشد؟

- ۵ (۱)      ۷ (۲)      ۴ (۳)      ۲/۵ (۴)

۴۲- هنگام بالا رفتن از برج میلاد، فردی تعداد پله‌های باقی‌مانده را از نگهبان برج پرسید. نگهبان پاسخ داد: «۸۴۶ پله به‌علاوه نصف تعداد کل پله‌ها باقی مانده است.» کدام گزینه می‌تواند تعداد کل پله‌ها باشد؟

- ۸۹۶ (۱)      ۱۲۶۹ (۲)      ۱۶۹۲ (۳)      ۴۴۸ (۴)

۴۳- پیام، شهاب و سینا در سه روستایی که روی یک خط قرار دارند، زندگی می‌کنند. شهاب در ۱۰ کیلومتری سینا و ۲۰ کیلومتری پیام زندگی می‌کند. اگر پیام و سینا در یک زمان به سمت خانه یکدیگر به راه بیفتند و هر دو با سرعت ۵ کیلومتر در ساعت حرکت کنند، کدام یک از گزینه‌های زیر می‌تواند فاصله آن‌ها از خانه شهاب در زمان دیدار یکدیگر باشد؟

- ۵ کیلومتر (۱)      ۱۰ کیلومتر (۲)      ۲۰ کیلومتر (۳)      ۳۰ کیلومتر (۴)

۴۴- هفتمین عدد یک زنجیره ۳۱ است. در این زنجیره، هر یک از اعداد بعد از اولین عدد، ۴ تا کمتر از عدد قبل از خود هستند. چهارمین عدد این زنجیره چند است؟

- ۱۵ (۱)      ۱۹ (۲)      ۳۵ (۳)      ۴۳ (۴)

۴۵- کلاس «الف» دو برابر کلاس «ب» دانش آموز دارد. پس از اضافه کردن ۲۰ دانش آموز به کلاس «الف» و ۳۰ دانش آموز به کلاس

«ب»، تعداد کل دانش آموزان هر دو کلاس ۱۴۰ نفر شده است. در ابتدا، تعداد دانش آموزان کلاس «الف» چند نفر بوده است؟

۱۴۰ (۴)

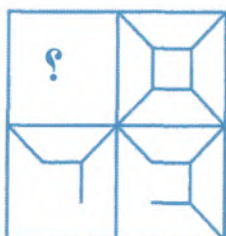
۸۰ (۳)

۶۰ (۲)

۳۰ (۱)

در پرسش های ۴۶ و ۴۷ کدام گزینه (بدون چرخاندن) برای قرار گرفتن در محل علامت سوال مناسب تر است؟

۴۶-



(۴)



(۳)

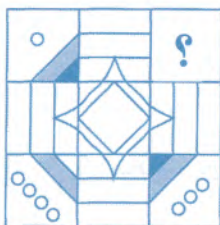


(۲)



(۱)

۴۷-



(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

در پرسش های ۴۸ تا ۵۱ قرینه شکل سمت چپ نسبت به خط چین کدام است؟

۴۸-



(۴)



(۳)

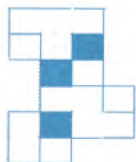


(۲)



(۱)

۴۹-



(۴)



(۳)



(۲)



(۱)



۵۰-



④



③



②



①

۵۱-

Nu56p7uR

Яu٢d92uИ

④

Яu٢q032uИ

③

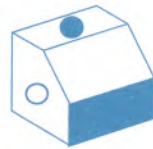
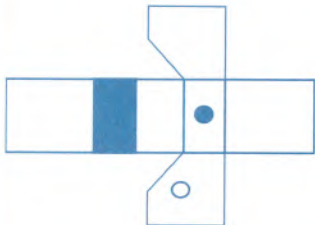
Яn٢q032nИ

②

Иu20q٢uЯ

①

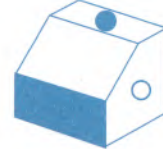
۵۲- کدام گزینه، جمع شده حجم گسترده سمت چپ است؟



④



③

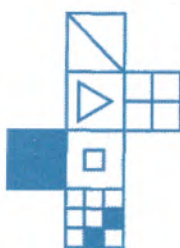


②



①

۵۳- کدام یک از مکعب های سمت راست نمی تواند با استفاده از شکل سمت چپ ساخته شود؟



④



③



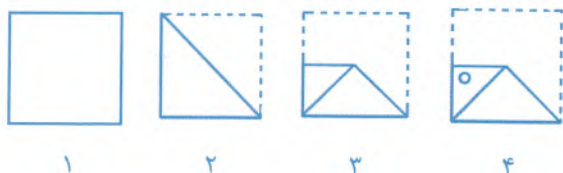
②



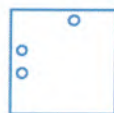
①

در هر یک از پرسش‌های ۵۴ تا ۵۷، مراحل تاشدن یا سوراخ‌شدن کاغذ از چپ به راست نشان داده شده است. کاغذ پس از بازشدن چه شکلی خواهد داشت؟ خط‌چین‌ها محدوده کاغذ را قبل از تاشدن نشان می‌دهد.

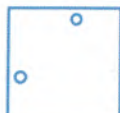
۵۴-



۱ ۲ ۳ ۴



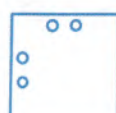
④



③



②

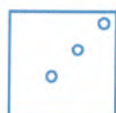


①

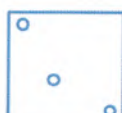
۵۵-



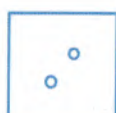
۱ ۲ ۳ ۴



④



③

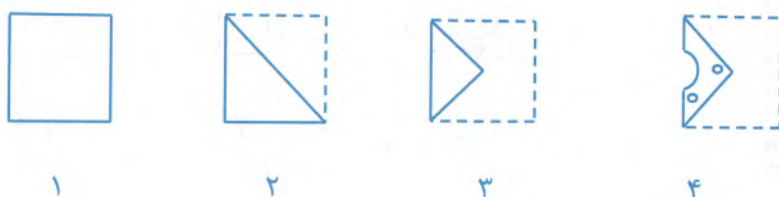


②



①

۵۶-



۱ ۲ ۳ ۴



④



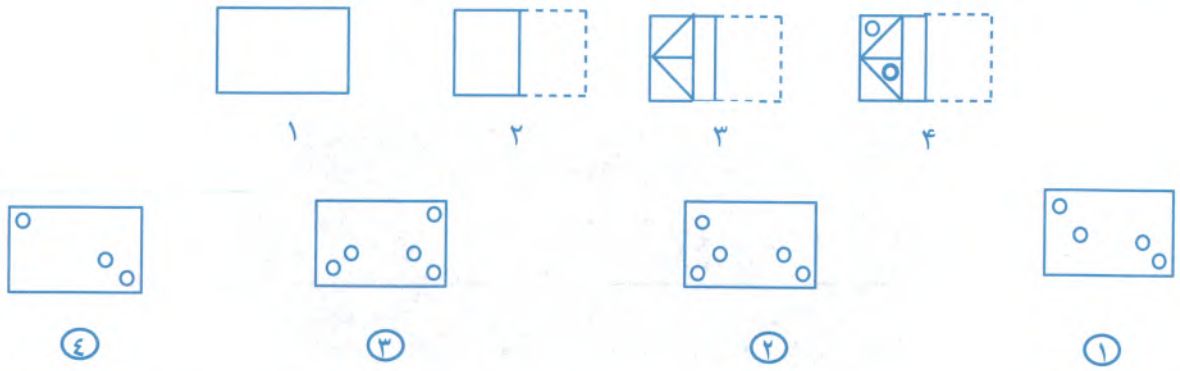
③



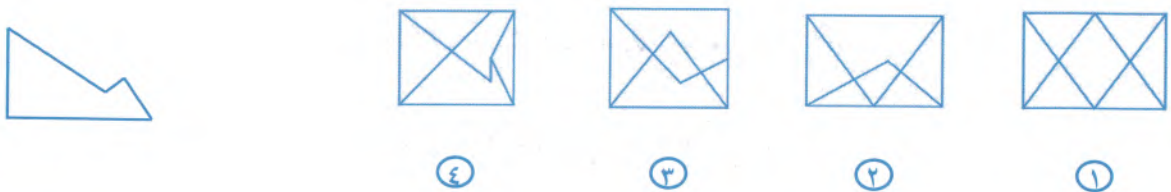
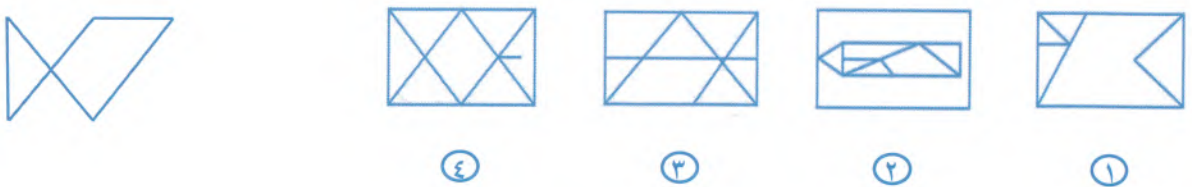
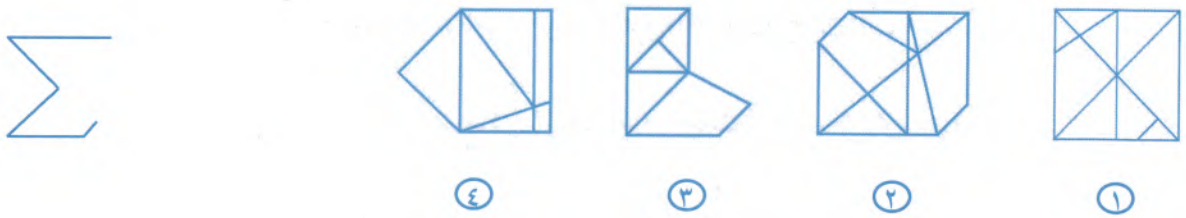
②



①



در پرسش‌های ۵۸ تا ۶۰، کدامیک از گزینه‌های پاسخ، شامل شکل طرف چپ (بدون چرخش و تغییر اندازه) است؟



دوستان عزیز! خدا قوت...



# تولید پشتیبانی مانع زدایی

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

ما در شرایط جنگ و محاصره توانسته ایم آن همه هم‌آفرینی و اختراعات و پیشرفت‌ها داشته باشیم.  
ان شاء... در شرایط بهتر، زمینه‌کافی 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... خامنه‌ای (مد ظله العالی)

عدالت به معنای این نیست که ما همه استعدادها یک شیوه برخورد کنیم.  
نه؛ استعدادها بالاخره متفاوت است. نباید بجزایم استعدادی ضایع شود  
و برای پرورش استعداد باید تدبیری بیندیشیم. در این تردیدی نیست.  
اما ملاک باید استعداد باشد، لاغیر؛ عدالت این است.



سازمان ملی پرورش استعدادهای درخشان



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش

# آزمون ورودی پایه هفتم

## دیرستان های دوره اول استعدادهای درخشان

### سراسر کشور در سال تحصیلی ۱۴۰۰-۱۴۰۱

#### دفترچه شماره دو استعداد تحلیلی

نام و نام خانوادگی:

پرسش های این دفترچه ساده هستند و به دانش خاصی نیاز ندارند. هدف اصلی از این پرسش ها، سنجش سرعت و دقت عملکرد شما است. بنابراین توصیه می کنیم از ۲۵ دقیقه زمان خود برای پاسخ گویی به ۶۰ پرسش به درستی استفاده کنید.

تاریخ برگزاری آزمون: پنجشنبه ۲۰ / ۰۳ / ۱۴۰۰

ساعت برگزاری آزمون: ۹:۰۰ صبح

تعداد صفحات دفترچه: ۱۶ صفحه

تعداد پرسش های دفترچه: ۶۰ سؤال (ردیف ۶۱ تا ۱۲۰)

مدت پاسخ گویی به پرسش ها: 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 می شود. برای پرسش های بدون پاسخ، نمره ای در نظر گرفته نمی شود.

چنانچه داوطلب در هر پرسش بیش از یک گزینه را علامت زده باشد، «۱» نمره منفی برای او در نظر گرفته می شود.

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



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

در پرسش‌های ۶۱ تا ۶۸ مناسب‌ترین عدد به جای علامت سوال (?)، کدام یک از گزینه‌های زیر است؟

۶۱-

۵-۹-؟-۱۷

۱۶ (۴)

۱۳ (۳)

۱۲ (۲)

۱۵ (۱)

۶۲-

؟-۱۹-۲۲-۲۵

۱۶ (۴)

۱۲ (۳)

۲۰ (۲)

۱۰ (۱)

۶۳-

۳-۹-؟-۸۱

۲۷ (۴)

۱۲ (۳)

۱۵ (۲)

۲۱ (۱)

۶۴-

۴۳-۴۹-؟-۶۱

۵۴ (۴)

۵۳ (۳)

۵۲ (۲)

۵۵ (۱)

۶۵-

۹-؟-۳۶-۷۲

۲ (۴)

۲۴ (۳)

۱۸ (۲)

۹ (۱)

۶۶-

۸-؟-۳۲-۶۴

۱۶ (۴)

۱۲ (۳)

۲ (۲)

۴ (۱)

۶۷-

۸۴-۶۴-؟-۲۴

۳۴ (۴)

۶۰ (۳)

۴۴ (۲)

۴ (۱)

۶۸-

۵-؟-۱۲۵-۶۲۵

۲۵ (۴)

۱۵ (۳)

۱۲ (۲)

۱۷ (۱)

هر یک از پرسش‌های ۶۹ تا ۷۲، شامل دو ردیف است. در ردیف اول، چهار حرف الفبا که با حرف کوچک یا بزرگ نوشته شده‌اند، آمده است. زیر هر حرف، یعنی در ردیف دوم، حرف دیگری آمده است که یا مشابه حرف بالایی یا متفاوت با آن است. هر حرف ردیف اول را با حرف زیر آن مقایسه کنید و بدون توجه به کوچک یا بزرگ بودن، تعداد «زوج حروف مشابه» را انتخاب کنید.

۶۹-

ب	ح	ف	ص
ث	ح	ف	ط
① ۲	② صفر	③ ۱	④ ۳

۷۰-

د	ح	ز	پ
ذ	خ	و	ث
① ۱	② ۲	③ ۳	④ صفر

۷۱-

ک	ن	س	ق
ک	ن	ش	ق
① ۲	② صفر	③ ۳	④ ۱

۷۲-

ف	ح	ق	ج
ث	ح	ذ	ئ
① صفر	② ۲	③ ۳	④ ۱



در پرسش‌های ۷۳ تا ۷۶، هر حرف ردیف اول را با حرف زیر آن مقایسه کرده و بدون توجه به کوچک یا بزرگ بودن، تعداد «زوج حروف متفاوت» را انتخاب کنید.

۷۳-

	پ	ک	ص	ی
	ب	ک	ص	ی
① صفر	② ۴	③ ۱	④ ۳	

۷۴-

	ع	ض	ص	گ
	غ	ص	ص	ک
① ۲	② ۳	③ ۱	④ صفر	

۷۵-

	ن	غ	ف	ی
	ز	غ	ف	ی
① صفر	② ۲	③ ۱	④ ۳	

۷۶-

	پ	ض	ص	م
	پ	ص	ض	م
① ۲	② ۱	③ ۳	④ صفر	

در پرسش‌های ۷۷ تا ۷۹، ابتدا تفاضل بزرگترین و کوچکترین عدد را تعیین کنید. سپس اختلاف این تفاضل را از مقدار کوچک‌تر دو عدد دیگر مشخص کنید.

مثال: در اعداد ۱-۵-۸-۳، بزرگترین و کوچک‌ترین عدد به ترتیب ۸ و ۱ است که تفاضل آن‌ها ۷ می‌شود و اختلاف آن با عدد ۳ به عنوان مقدار کوچک‌تر دو عدد دیگر (یعنی ۵ و ۳) برابر ۴ است. در نتیجه هر گزینه‌ای که به ۴ اشاره داشته باشد، پاسخ درست است.

-۷۷

۷-۲-۹-۶

④ صفر

③ ۳

② ۱

① ۷

-۷۸

۸-۷-۶-۴

④ ۱

③ ۲

② ۴

① ۳

-۷۹

۵-۱-۳-۹

④ ۳

③ ۴

② ۸

① ۵



در پرسش‌های ۸۰ تا ۸۲، ابتدا تفاضل بزرگترین و کوچکترین عدد را تعیین کنید. سپس اختلاف این تفاضل را از مقدار بزرگ‌تر دو عدد دیگر مشخص کنید.

مثال: در اعداد ۱-۵-۸-۳، بزرگترین و کوچکترین عدد به ترتیب ۸ و ۱ است که تفاضل آنها ۷ می‌شود و اختلاف آن با عدد ۵ به عنوان مقدار بزرگ‌تر دو عدد دیگر (یعنی ۵ و ۳) برابر ۲ است. در نتیجه هر گزینه‌ای که به ۲ اشاره داشته باشد، پاسخ درست است.

-۸۰

۱-۷-۰-۵

۴ (۴)

۷ (۳)

۶ (۲)

۲ (۱)

-۸۱

۵-۰-۶-۲

۱ (۴)

۶ (۳)

۴ (۲)

۱ (۱)

-۸۲

۴-۵-۷-۶

صفر (۴)

۱ (۳)

۳ (۲)

۲ (۱)

در پرسش‌های ۸۳ تا ۸۵، ابتدا تفاضل بزرگترین و کوچکترین عدد را تعیین کنید. سپس اختلاف این تفاضل را از کوچک‌ترین عدد مجموعه مشخص کنید.

مثال: در اعداد ۳-۸-۵-۱، بزرگترین و کوچک‌ترین عدد به ترتیب ۸ و ۱ است که تفاضل آنها ۷ می‌شود و اختلاف آن با عدد ۱ به عنوان مقدار کوچک‌ترین عدد مجموعه برابر ۶ است. در نتیجه هر گزینه‌ای که به ۶ اشاره داشته باشد، پاسخ درست است.

-۸۳

۴-۸-۷-۲

۴ (۴)

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

-۸۴

۲-۵-۹-۰

۹ (۴)

۷ (۳)

۴ (۲)

صفر (۱)

-۸۵

۶-۴-۷-۲

۱ (۴)

۳ (۳)

۵ (۲)

۲ (۱)

در پرسش‌های ۸۶ تا ۸۸، ابتدا بزرگترین و کوچکترین عدد را حذف کنید. سپس اختلاف دو عدد دیگر را مشخص کنید.

مثال: در اعداد ۱-۵-۸-۳، بزرگترین و کوچک‌ترین عدد به ترتیب ۸ و ۱ است که کنار گذاشته می‌شوند و اختلاف دو عدد دیگر (یعنی ۵ و ۳) برابر ۲ است. در نتیجه هر گزینه‌ای که به ۲ اشاره داشته باشد، پاسخ درست است.

-۸۶

۵-۸-۳-۷

۲ (۴)

صفر (۳)

۱ (۲)

۳ (۱)

-۸۷

۱-۹-۲-۷

۷ (۴)

۱ (۳)

۵ (۲)

۶ (۱)

-۸۸

۵-۲-۶-۱

۳ (۴)

۲ (۳)

۱ (۲)

صفر (۱)



در پرسش‌های ۸۹ تا ۹۳، ابتدا دو عدد بزرگ‌تر و دو عدد کوچک‌تر را مشخص کنید، سپس تعیین کنید کدام یک از این چهار عدد، فاصله کمتری با عدد پنجم دارد.

مثال: در اعداد ۱-۷-۶-۸-۲، دو عدد بزرگ‌تر ۸ و ۷ و دو عدد کوچک‌تر ۲ و ۱ و ۶ به عنوان پنجمین عدد است. از این عدد ۷ نزدیکترین

عدد به ۶ است. در نتیجه هر گزینه‌ای که به ۷ اشاره داشته باشد، پاسخ درست است.

۸۹-

۹-۷-۴-۲-۳

۲ (۴)

۹ (۳)

۷ (۲)

۳ (۱)

۹۰-

۸-۲-۶-۷-۴

۷ (۴)

۴ (۳)

۲ (۲)

۱ (۱)

۹۱-

۴-۵-۱-۷-۲

۴ (۴)

۵ (۳)

۱ (۲)

۲ (۱)

۹۲-

۱-۳-۵-۶-۲

۱ (۴)

۵ (۳)

۲ (۲)

۳ (۱)

۹۳-

۷-۴-۲-۹-۱

۷ (۴)

۲ (۳)

۱ (۲)

۹ (۱)

در پرسش‌های ۹۴ تا ۹۸، ابتدا دو عدد بزرگ‌تر و دو عدد کوچک‌تر را مشخص کنید، سپس تعیین کنید کدام یک از این چهار عدد، فاصله بیشتری با عدد پنجم دارد.

مثال: در اعداد ۱-۷-۶-۸-۲، دو عدد بزرگ‌تر ۸ و ۷ و دو عدد کوچک‌تر ۲ و ۱، و ۶ به عنوان پنجمین عدد است. از این عدد ۱ دورترین

عدد به ۶ است. در نتیجه هر گزینه‌ای که به ۱ اشاره داشته باشد، پاسخ درست است.

-۹۴

۸-۱-۳-۴-۶

۸ (۴)

۶ (۳)

۳ (۲)

۱ (۱)

-۹۵

۱-۵-۴-۸-۷

۵ (۴)

۷ (۳)

۴ (۲)

۱ (۱)

-۹۶

۸-۷-۵-۱-۳

۲ (۴)

۸ (۳)

۱ (۲)

۷ (۱)

-۹۷

۵-۶-۲-۷-۳

۳ (۴)

۶ (۳)

۷ (۲)

۲ (۱)

-۹۸

۱-۵-۴-۲-۹

۱ (۴)

۴ (۳)

۵ (۲)

۹ (۱)

در پرسش‌های ۹۹ تا ۱۰۱ در هر فهرست، به ترتیب از راست به چپ چند حیوان، رنگ و نام شهر وجود دارد؟

۹۹-

روباه- آبی- کلاردشت- مریوان- خرگوش- کازرون- بنفش- یاسوج- سفید- یزد

④ ۴-۳-۲

③ ۳-۲-۵

② ۵-۲-۳

① ۵-۳-۲

۱۰۰-

کاشان- ساوه- ماهی- خاکستری- ببر- نقره‌ای- تبریز- خرگوش- شتر- سیاه

④ ۴-۳-۳

③ ۳-۳-۴

② ۴-۳-۴

① ۲-۴-۴

۱۰۱-

سفید- ملایر- گاو- سیرجان - پاندا- همدان- قهوه‌ای- شیراز- کرج- گوزن

④ ۳-۳-۴

③ ۴-۲-۳

② ۵-۲-۳

① ۲-۳-۵



در پرسش‌های ۱۰۲ تا ۱۰۴، در کدام گزینه تعداد اعداد زوج در هر دو طرف علامت :::: برابر است؟

۱۰۲-

①  $53 - 417 - 813 - 424 :::: 318 - 215 - 423 - 325$

②  $127 - 26 - 911 - 315 :::: 14 - 928 - 82 - 48$

③  $2317 - 8769 - 3571 - 2456 :::: 4432 - 3212 - 7615 - 9123$

④  $2582 - 1298 - 3456 - 5613 :::: 2640 - 1902 - 1732 - 1426$

۱۰۳-

①  $4519 - 2356 - 3464 - 7690 :::: 6239 - 4517 - 2398 - 7634$

②  $2156 - 2398 - 3467 - 1256 :::: 2390 - 1279 - 2375 - 3967$

③  $3486 - 5656 - 6735 - 7682 :::: 1278 - 2381 - 3498 - 7154$

④  $7625 - 3572 - 5313 - 4576 :::: 3458 - 8824 - 2468 - 1265$

۱۰۴-










①  $3581 - 6579 - 8761 - 7621 :::: 3488 - 9822 - 4872 - 8946$

②  $8462 - 3890 - 8648 - 6412 :::: 7645 - 8973 - 3571 - 6543$

③  $5892 - 3561 - 8988 - 7657 :::: 2568 - 4682 - 5680 - 4325$

④  $4375 - 3911 - 5267 - 4391 :::: 4693 - 3597 - 3871 - 7451$

در پرسش‌های ۱۰۵ تا ۱۰۷، اشکال و اعداد متناظر با آن‌ها را در جدول زیر به خاطر بسپارید. مشخص کنید در کدام گزینه، اعداد متناظر با اشکال به درستی ذکر شده‌اند؟

								
۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱

۱۰۵-

			
۹-۴-۶-۲ (۴)	۹-۷-۶-۲ (۳)	۵-۷-۱-۲ (۲)	۵-۴-۱-۸ (۱)

۱۰۶-

			
۳-۴-۷-۲ (۴)	۹-۱-۷-۸ (۳)	۳-۴-۷-۸ (۲)	۹-۷-۴-۲ (۱)

۱۰۷-

			
۶-۵-۳-۱ (۴)	۱-۵-۳-۶ (۳)	۶-۵-۳-۱ (۲)	۸-۲-۳-۶ (۱)

براساس رابطه بین اعداد و نمادهای موجود در جدول زیر، به پرسش‌های ۱۰۸ تا ۱۱۴ پاسخ دهید. نمادها را مثل اعداد از چپ به راست بخوانید.

/	&	[	؛	*	\	=	]	%	@
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۰

۱۰۸- عدد ۶۱۲۷ به زبان نمادها کدام است؟

- ☐ ۱  $\backslash \& =$      
 ☐ ۲  $/ \backslash = \&$      
 ☐ ۳  $\backslash / = \&$      
 ☐ ۴  $\backslash / \& =$

۱۰۹- کدام عدد بزرگ‌تر است؟

- ☐ ۱  $/ \& @ \backslash$      
 ☐ ۲  $/ @ \& \backslash$      
 ☐ ۳  $@ \backslash \& /$      
 ☐ ۴  $@ \& \backslash /$

۱۱۰- باقی‌مانده تقسیم ۵۹۸۲۶۷۱ بر ۵ کدام است؟

- ☐ ۱  $\backslash$      
 ☐ ۲  $/$      
 ☐ ۳  $@$      
 ☐ ۴  $=$

۱۱۱- یک چهارم عدد  $[[ \text{؛} \text{؛} ]]$  کدام است؟

- ☐ ۱  $// \& \&$      
 ☐ ۲  $\& \& //$      
 ☐ ۳  $\& \& \backslash \backslash$      
 ☐ ۴  $\backslash \backslash \& \&$

۱۱۲- سال ۱۳۹۸ آخرین نوروزی بود که کرونا نبود. کدام گزینه نشان‌دهنده این عدد به زبان نمادها است؟

- ☐ ۱  $/] \% [$      
 ☐ ۲  $/[ \% ]$      
 ☐ ۳  $\%[[ /$      
 ☐ ۴  $\%]] /$

۱۱۳- ده برابر عدد  $\% \text{؛} * =$  چقدر است؟

- ☐ ۱  $\% \text{؛} * @$      
 ☐ ۲  $@ \% \text{؛} * =$      
 ☐ ۳  $\% \text{؛} * @ =$      
 ☐ ۴  $\% \text{؛} * = @$

۱۱۴- خارج قسمت تقسیم  $[ @ * ] = \%$  بر  $[ @ * ] = \%$  کدام است؟

- ☐ ۱  $@$      
 ☐ ۲  $\&$      
 ☐ ۳  $/$      
 ☐ ۴  $\text{؛}$



## با دقت در متن زیر، به پرسش‌های ۱۱۵ تا ۱۲۰ پاسخ دهید.

روزی، روزگاری، دو گنجشک در سوراخی لانه داشتند. سوراخ، بالای دیوار خانه‌ای بود و دو گنجشک به خوبی و خوشی در آن زندگی می‌کردند. پس از مدتی آن دو گنجشک صاحب جوجه‌ای شدند. آن‌ها خوشحال و خرم بودند. یک روز که گنجشک پدر برای آوردن غذا رفته بود، مار بدجنسی که در آن نزدیکی‌ها بود به لانه آمد. گنجشک مادر پرواز کرد و روی دیوار نشست، اما جوجه گنجشک هنوز قدرت پرواز نداشت. مار به طرف جوجه گنجشک رفت. گنجشک مادر سر و صدا کرد؛ نزدیک مار رفت؛ به او نوک زد؛ اما فایده‌ای نداشت. مار بدجنس جوجه را بلعید و همان‌جا روی لانه گرفت و خوابید. کمی بعد گنجشک پدر رسید. گنجشک مادر گریان و نالان قضیه را تعریف کرد. گنجشک پدر هم ناراحت شد. اما جوجه از دست رفته بود و نمی‌شد کاری کرد. دو گنجشک تصمیم گرفتند انتقام جوجه را از مار بگیرند. ناگهان گنجشک پدر فکر عجیبی کرد. برای همین هم فوراً پرید و از اجاق خانه یک تکه چوب نیم‌سوز برداشت. آن را به نوک گرفت و سریع پرید و توی لانه انداخت. چوب نیم‌سوز روی چوب‌های خشک لانه افتاد و دود غلیظی بلند شد. افرادی که در خانه بودند، این کار عجیب گنجشک را دیدند. آن‌ها برای این که خانه آتش نگیرد، به سرعت نردبان گذاشتند تا آتش را خاموش کنند. درست هنگامی که مار می‌خواست از لانه فرار کند، آن‌ها مار را دیدند. یکی از افراد با چوبی که در دست داشت ضربه محکمی به سر مار زد و مار بدجنس کشته شد. دو گنجشک در حالی که انتقام جوجه خود را گرفته بودند، پرواز کردند تا بروند و لانه جدیدی بسازند.

۱۱۵- در سطر پنجم متن، چند کلمه با حرف «ب» شروع می‌شوند؟

- ۱ (۱)      ۲ (۲)      ۳ (۳)      ۴ (۴) صفر

۱۱۶- از ابتدای سطر سوم تا انتهای سطر ششم، کلمه «گنجشک» چندبار آمده است؟

- ۶ (۱)      ۷ (۲)      ۸ (۳)      ۹ (۴)

۱۱۷- در کل متن کلمه «لانه» چند بار تکرار شده است؟

- ۶ (۱)      ۷ (۲)      ۸ (۳)      ۹ (۴)

۱۱۸- متن فوق چند سطر دارد؟

- ۱۰ (۱)      ۱۱ (۲)      ۱۲ (۳)      ۱۳ (۴)

۱۱۹- کلمه «دود» در سطر چندم متن آمده است؟

- ۶ (۱)      ۷ (۲)      ۸ (۳)      ۹ (۴)

۱۲۰- در تمام متن، کلمه «مار» چند بار بیان شده است؟

- ۸ (۱)      ۹ (۲)      ۱۰ (۳)      ۱۱ (۴)

دوستان عزیز! خدا قوت... 🌟

# تولید پشتیبانی مانع زدایی

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 الله... در شرایط بهتر، زمینه‌گانی برای رشد استعداد و تحقیقات را در همه امور فراهم می‌سازیم.  
مبارزه علمی برای جوانان، زنده کردن روح جستجو و کشف و اقصیت و حقیقت‌هاست.

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

عدالت به معنای این نیست که ما با همه استعدادها یک شوه برخورد کنیم.  
نه؛ استعدادها بالاخره متفاوت است. نباید بگذاریم استعدادی ضایع شود  
و برای پرورش استعداد باید تدبیری بیندیشیم. در این تردیدی نیست.  
اما ملاک باید استعداد باشد، لا غیر؛ عدالت این است.