



سازمان ملی پرورش استعداد های درخشان



جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش

آزمون ورودی پایه هفتم

دانشگاه های دوره اول استعداد های درخشان

سراسر کشور در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام و نام خانوادگی:

دفترچه شماره یک استعداد تحلیلی

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 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 استعداد های 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؟

- ① قوچان ② مازندران ③ افغان ④ عراق
تهران- یاسوج- استانبول-؟

۲- نزدیک‌ترین معنی برای «گرافه‌گویی» 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 نیسته و مصحف عزیز

--- کنار گرفته و طایفه‌ای گرد ما خفته. پدر را گفتم: --- اینان، یکی سر بر نمی‌دارد که دوگانه‌ای بگذارد. --- خواب غفلت

برده‌اند که گویی نخفته‌اند که مرده‌اند. گفت: جان پدر! تو نیز --- بختی، به از آن که در پوستین خلق آفتی.

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) نشت (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 به‌هم‌ریخته 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 اولیوی 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 بزنییم.

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 آقاچون 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؛ به طوری که 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 به وسیله خشکی احاطه شده است؛ اما قطب جنوب خشکی‌ای است که به وسیله اقیانوس دربر گرفته شده است.

اقیانوس زیر یخ‌های قطب شمال سرد است، اما به هر حال گرم‌تر از یخ است؛ بنابراین، اقیانوس هوا را کمی گرم می‌کند. قطب جنوب خشک و مرتفع است. متوسط ارتفاع قطب جنوب حدود ۲/۳ کیلومتر است و اگر به ارتفاعات بروید، هوا سردتر هم می‌شود. یخ‌های قطب شمال در حال کوچک شدن هستند. چرا که اقیانوس زیر یخ در حال گرم شدن است. گرم شدن اقیانوس به این معنی است که آب‌وهوای زمین در حال گرم‌تر شدن است. آب‌وهوای قطب جنوب نیز در حال گرم شدن است، اما نه خیلی سریع. دلیلش این است که قطب جنوب از گرم شدن اقیانوس کمتر تأثیر می‌گیرد.

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

- ① قطب شمال و جنوب ② گرم شدن اقیانوس‌ها ③ آب شدن یخ‌های قطبی ④ گرم شدن 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 به سرعت در حال سرد شدن 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 آب شدن 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 از ② پ ر د گ ا

③ ن و ه ات ④ د ز ی ان

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 شناخته شده 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 یرکایشاک ② کرکایشای ③ یرکیشاک ④ کرکایشای

۱۷- «آوا» : «پیپ» :: «حجاز» :

① خچتر ② دحپس ③ دحپژ ④ ختپر



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.

- ① جمله الف ② جمله ب ③ هر دو جمله الف و ب باهم ④ 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؟

- ① ۹۹ ② ۲۶ ③ ۱۸۲ ④ 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
-------	-----	-----	----	-----	-----	----	-----	----	----

- ① ۵۸ ۳۶ ۳۷ ② ۵۸ ۳۷ ۳۶ ③ ۵۸ ۳۷ ۸۹ ④ 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

- ① د ج ج د د ب الف ن ② ن ج ج ج ج ب الف ن

- ③ ن ج ج ج ب ج الف ن ④ ن 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؟

- ① ۱۳۹۹ ② ۱۳۹۳ ③ ۱۳۸۹ ④ ۱۳۹۱

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؟

- ① ★ ② B ③ L ④ R

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.

- ① ج ② ت ③ د ④ ژ

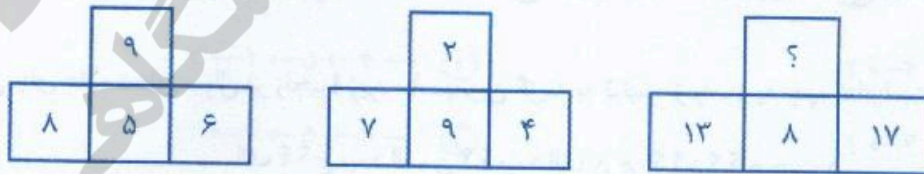
۳۰- اگر □ به معنای «بزرگ‌تر است از»، ◇ به معنای «کوچک‌تر است از»، ⊗ به معنای «برابر است با» و # به معنای «برابر نیست

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).

- ① ج ◇ الف ② د □ الف ③ د # ج ④ ب ◇ د

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.



- ① ۲۴ ② ۳۲ ③ ۲۲ ④ ۲۸

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

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

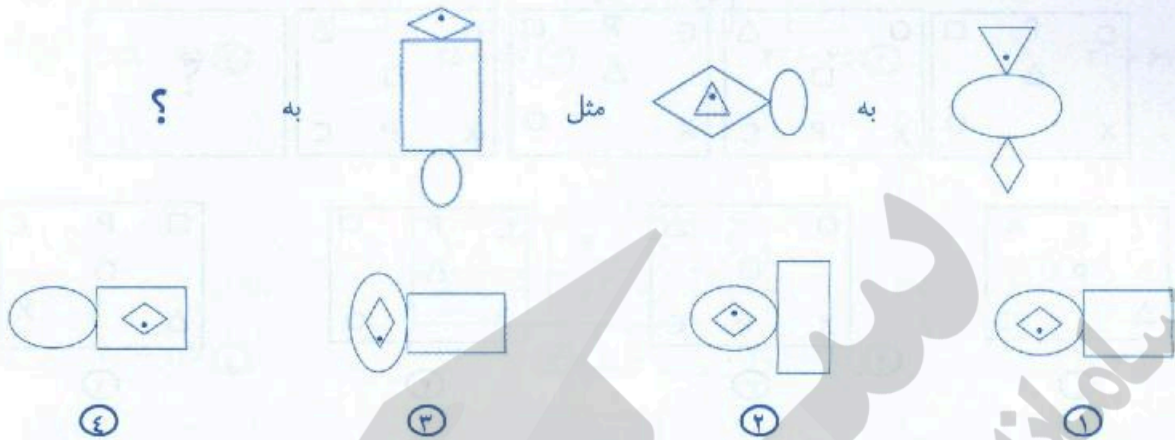
- ① ۶۳۹۴ ② ۵۲۷۸ ③ ۶۱۳۲ ④ ۵۸۷۲



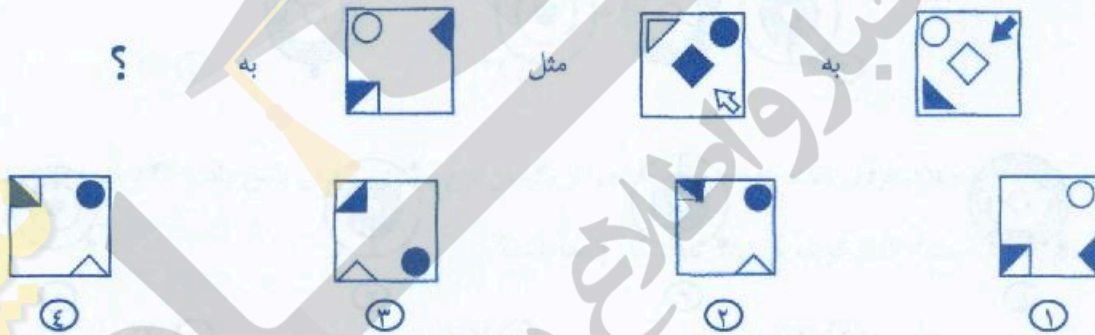
در پرسش‌های ۳۳ تا ۳۵ براساس رابطه موجود در بین شکل‌ها، به جای علامت سوال (?) کدام شکل پاسخ را

می‌توان قرار داد؟ پرسش‌ها را از راست به چپ بخوانید.

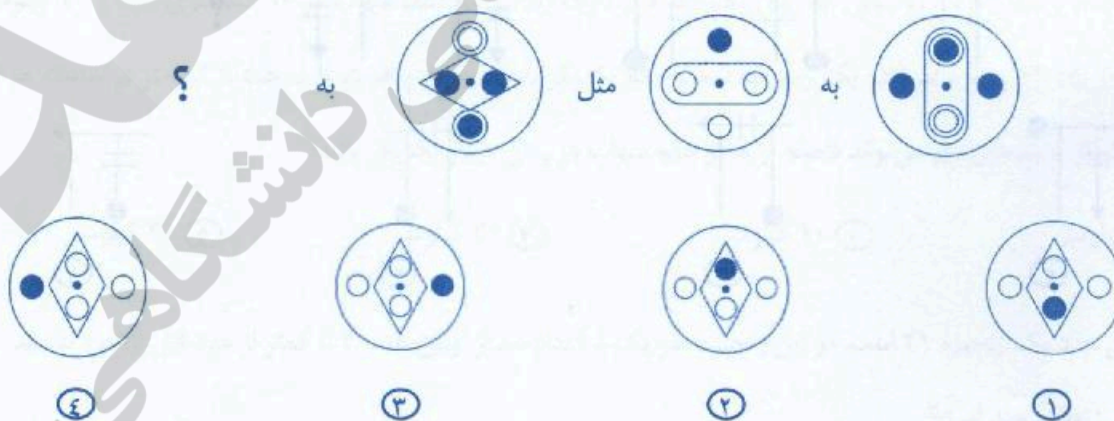
۳۳-



۳۴-

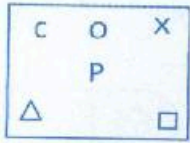


۳۵-

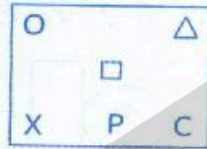


در پرسش‌های ۳۶ تا ۳۸ کدام گزینه می‌تواند به‌جای علامت سوال قرار بگیرد؟

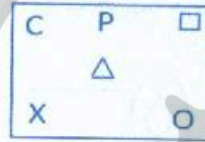
۳۶-



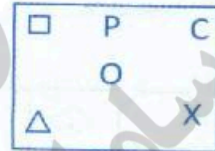
۴



۳



۲



۱

۳۷-



۴



۳

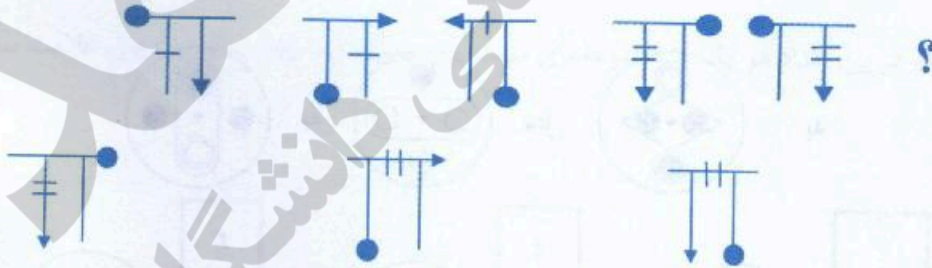


۲



۱

۳۸-



۴

۳

۲

۱



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 - ۶۵ (۴)

۲۵ - ۶۷ (۳)

۲۳ - ۶۵ (۲)

۲۱ - ۶۷ (۱)

-۴۰

۱	۲	۶	۳۰	؟
۲	۳	۵	۱۱	؟

۴۴ - ۱۲۰ (۴)

۳۳ - ۹۰ (۳)

۴۱ - ۳۳۰ (۲)

۲۲ - ۲۰۰ (۱)

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؟

۲/۵ (۴)

۴ (۳)

۷ (۲)

۵ (۱)

۴۲- هنگام بالارفتن 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؟

۴۴۸ (۴)

۱۶۹۲ (۳)

۱۲۶۹ (۲)

۸۹۶ (۱)

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؟

۳۰ کیلومتر (۴)

۲۰ کیلومتر (۳)

۱۰ کیلومتر (۲)

۵ کیلومتر (۱)

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؟

۴۳ (۴)

۳۵ (۳)

۱۹ (۲)

۱۵ (۱)



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)

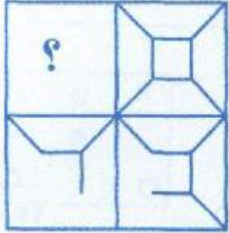
۸۰ (۳)

۶۰ (۲)

۳۰ (۱)

در پرسش‌های ۴۶ و ۴۷ کدام گزینه (بدون چرخاندن) برای قرار گرفتن در محل علامت سوال مناسب‌تر است؟

۴۶-



(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

۴۷-



(۴)



(۳)



(۲)



(۱)

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

۴۸-



(۴)



(۳)

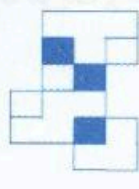


(۲)



(۱)

۴۹-



(۴)



(۳)

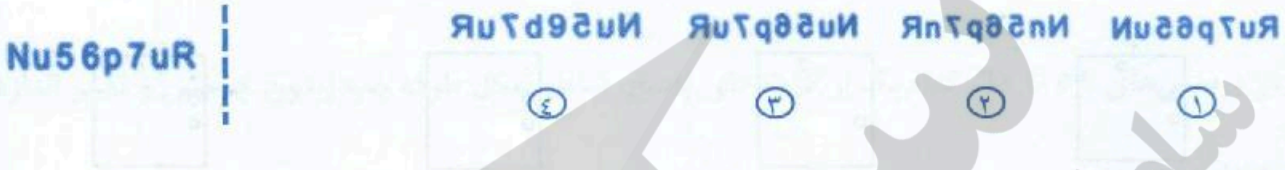
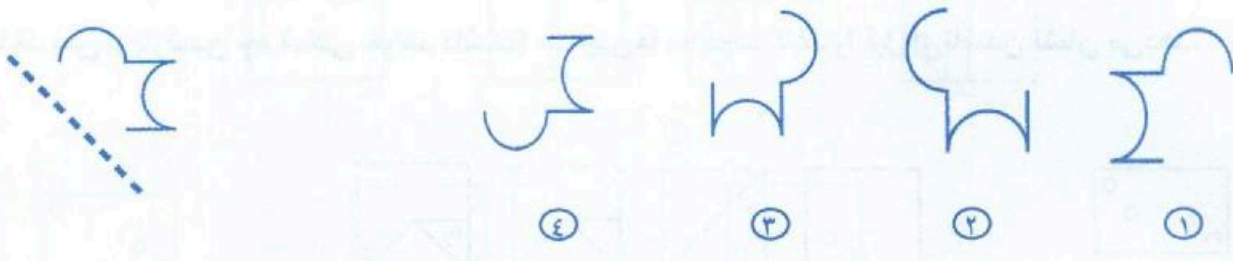


(۲)

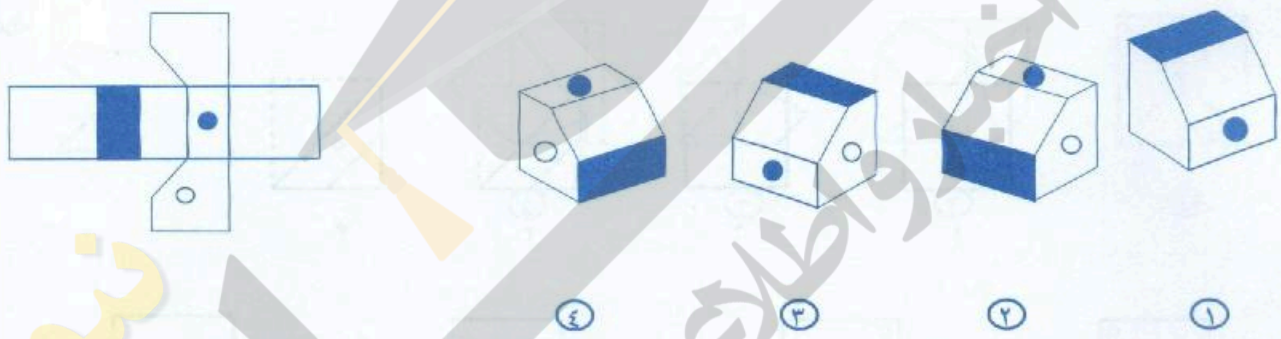


(۱)

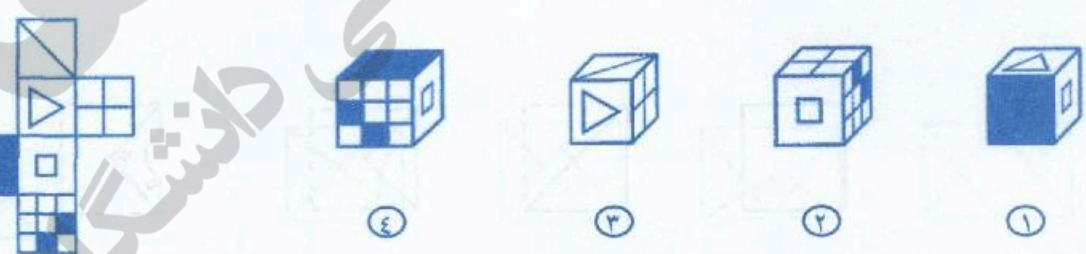




۵۲- کدام گزینه، جمع شده حجم گسترده سمت چپ است؟



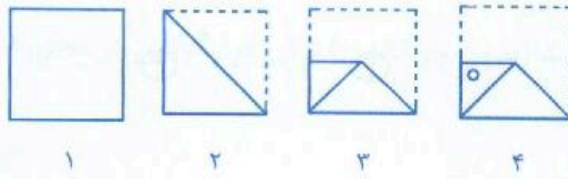
۵۳- کدام یک از مکعب های سمت راست نمی تواند با استفاده از شکل سمت چپ ساخته شود؟



در هر یک از پرسش‌های ۵۴ تا ۵۷، مراحل تا شدن یا سوراخ شدن کاغذ از چپ به راست نشان داده شده است.

کاغذ پس از باز شدن چه شکلی خواهد داشت؟ خط چین‌ها محدوده کاغذ را قبل از تا شدن نشان می‌دهد.

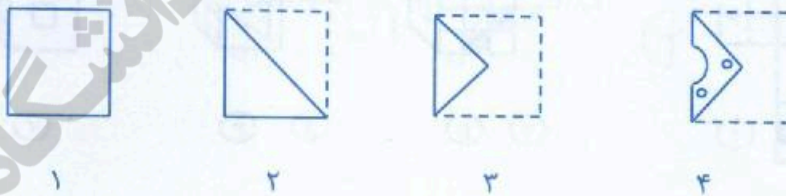
۵۴-

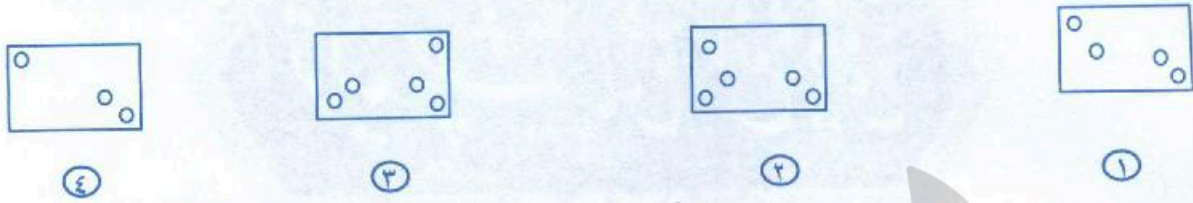
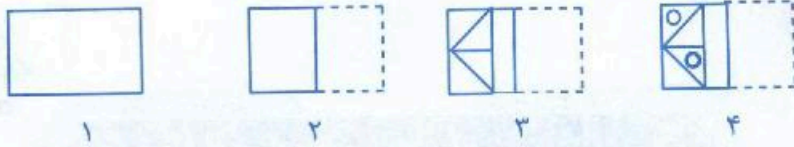


۵۵-

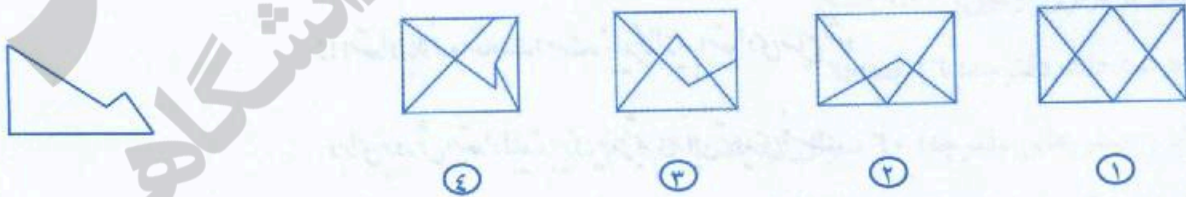
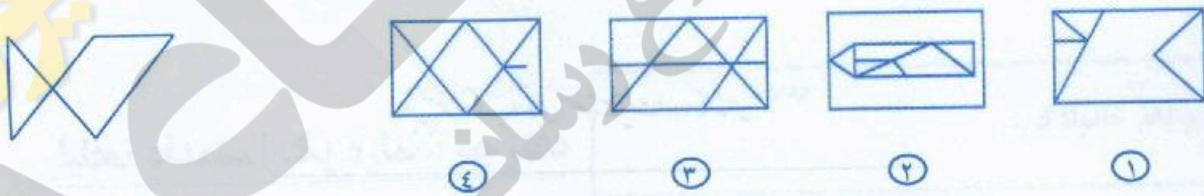
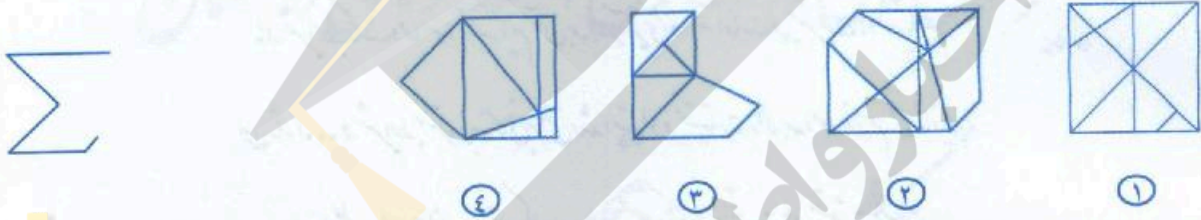


۵۶-





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



دوستان عزیز! خدا قوت...

