



سازمان ملی پژوهش استعدادهای درخشان



جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش

آزمون ورودی پایه هفتم

دبیرستان‌های دوره اول استعدادهای درخشان

سراسرکشی در سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

دفترچه شماره یک استعداد تحلیلی

نام و نام خانوادگی:

تاریخ برگزاری آزمون: پنجشنبه ۲۰ / ۰۳ / ۱۴۰۰

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 کتبی سازمان ملی پژوهش استعدادهای درخشان مجاز خواهد بود.

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

۱- کدام گزینه برای ادامه فهرست مناسب‌تر است؟

تهران - یاسوج - استانبول -؟

④ عراق

③ افغان

② مازندران

① قوچان

۲- نزدیک‌ترین معنی برای «گزافه‌گویی» کدام است؟

۴ ادعای زور داشتن

۳ غلو کردن

۲ شاخ و برگ دادن

۱ دروغ گفتن

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 بعضی — 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 دوالفاری 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 طفویل، متبدّد و شب‌خیز بودم. شبی در خدمت پدر تشنسته بودم و همه شب دیده بر هم نبسته و مصحف عزیز — کنار گرفته و طایفه‌ای گرد ما خفتنه. 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 افتی.

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 ② استاندارد ③ بومی ④ پرمصرف

۶- رابطه مفهومی «بانگ» به «تجوا» مشابه است با رابطه «طفیان» به

۱ نشت ② رود ③ شورش ④ 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 کُنْدِفَهْم باشد؛ و تَدْبِيرَ دَهْتَنَه چون زور دَهْمَرَدَه باشد ...»

۱ تصمیم قوی ② مشورت ③ رفتار عاقلانه ④ 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 اولویتی نسبت به بقیه قائل شوید.

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

(د) این کار به تنها ی 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 ← ج 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 برايم زیبا و دیدنی می‌كرد.

(ج) روزهای ما وقتی قشنگ‌تر بود که بی‌بی و آقاچون هم میهمان ما می‌شدند.

(د) بی‌بی مثل همه بی‌بی‌های دنیا با عصارة عشق و محبتی که در صدایش بود، برايمان قصه می‌گفت.

۱ ج ← الف ← د ← ب ۲ الف ← د ← ب ← ج ۳ الف ← ب ← د ← الف 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 رویروی 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 بخ‌های قطب شمال سرد است، اما به‌هرحال گرم‌تر از بخ است! بنابراین، اقیانوس هوا را کمی گرم می‌کند. قطب جنوب خشک و مرتفع است. متوسط ارتفاع قطب جنوب حدود $\frac{2}{3}$ کیلومتر است و اگر به ارتفاعات بروید، هوا سردتر هم می‌شود. بخ‌های قطب شمال در حال کوچک‌شدن هستند. چرا که اقیانوس زیر بخ 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 بخ‌های 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 به سرعت در حال سردشدن است.
④ قطب شمال و قطب جنوب هر دو اقیانوس هستند.

۱۲- علت تاریکی و سردی روزها در قطب چیست؟

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



۱۳- از ترکیب حروف «رف‌ادی‌آگ‌ر» می‌توان کلمه‌ای ساخت که به معنای «خدالوند» باشد. از ترکیب همه حروف کدام گزینه

می‌توان کلمه دیگری ساخت که معنای مشابهی داشته باشد؟

۱) پردگار

۲) دزیان

۳) نوهات

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

۱) نارهالهک

۲) ماینبوهظم

۳) میجروهش و

۴) نیادزارش

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

«اسکال معدنی کربن بسیار متنوع هستند. برای مثال، الماس و گرافیت شکل‌های متفاوتی از کربن هستند؛ اما گرافیت بسیار نرم،

شکننده و ارزان است. درحالی که الماس جزء سخت‌ترین و گران‌قیمت‌ترین سنگ‌های شناخته شده است.»

۱) الماس ۲) تفاوت گرافیت و الماس ۳) تفاوت کربن و الماس ۴) 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» : «براؤگرزی» :: «کاشیکاری» : ؟

۱) یرکایشاک

۲) کرکایشا

۳) براکایشاک

۴) کراکایشا

۱۷- «آوا» : «پیپ» :: «حجاز» : ؟

۱) خچتر

۲) دچپس

۳) دچپر

۴) 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 → ⊗▢✖▢✖Σ

GRAEBO → ✕▢▢▢●▢▢

✖④

⊗③

▢②

●①

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

ژ ۴۸ - ؟ - ۲۴ - ۳ - ۱۵ - ب ۸

۳۷ ④

۳۵ ③

۳۵ ۳ ②

۳۷ ۳ ①

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.

۳۵ ۷ ۳ ۷ ۵ ۷ ۲ ۳ ۷ ۵ ۷ ۱ ۷ ۵ ۵ ۷ ۳

۴ ④

۳ ③

۲ ②

۱ ①

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

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

۳ ← ۲ ← ۵ ← ۴ ← ۱ ②

۲ ← ۴ ← ۳ ← ۱ ← ۵ ①

۲ ← ۴ ← ۵ ← ۳ ← ۱ ④

۲ ← ۴ ← ۱ ← ۳ ← ۵ ③

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؟

④ محمد

③ حسام

② امین

① آرمان



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.

هر دو جمله الف و ب باهم ④ اطلاعات ناکافی است.

جمله ب ②

جمله الف ①

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؟

۴۸ ④

۱۸۲ ③

۲۶ ②

۹۹ ①

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
	۳۶ ۳۷ ۸۹ ④	۵۸ ۳۷ ۸۹ ③	۵۸ ۳۷ ۳۶ ②	۵۸ ۳۶ ۳۷ ①					

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

ن ج ج ج ج ب الف ن ②

د ج ج د د ب الف ن ①

ن ج ج ج ج ب الف ن ④

ن ج ج ب ج الف ن ③



-۳۷- ترتیب اعداد فرد متولی «...۱۱، ۹، 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 ④

۱۳۸۹ ③

۱۳۹۳ ②

۱۳۹۹ ①

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

S #M B 5 T V K R 7 * @ D X 6 3 L C U N ⇨ 4 A H J ★ E P 2

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 ④

L ③

B ②

★ ①

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

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

ز ④

د ③

ت ②

ج ①

-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 بدایم «الف □ ب»، «ج ◇ ب» و «د ⊗ ج» کدام گزینه صحیح است؟ (عبارت‌های متن پرسش و گزینه‌ها را از راست

به چپ بخوانید).

د ◇ ب ④

د # ج ③

د □ الف ②

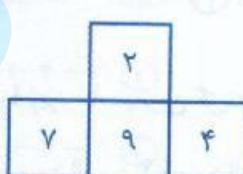
ج ◇ الف ①

-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

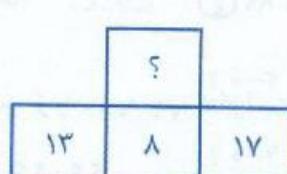
مشخص کنید.



۲۸ ④



۲۲ ③



۳۲ ②

۲۴ ①

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

۶۲۹۴	۹۴۱۶	۵۲۷۸	۶۲۳۱	۹۶۱۴	۶۱۳۲	۷۸۹۵	۵۸۷۲	۷۵۹۸
------	------	------	------	------	------	------	------	------

۵۸۷۲ ④

۶۱۳۲ ③

۵۲۷۸ ②

۶۲۹۴ ①



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

?

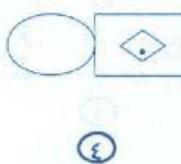
به



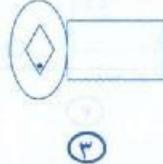
مثل



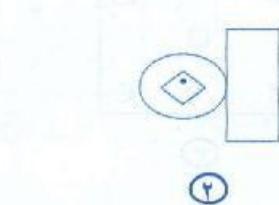
به



④



③



②

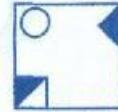


①

-۳۴

?

به



مثل



به



④



③



②

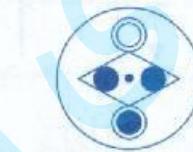


①

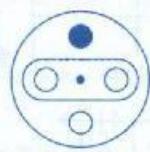
-۳۵

?

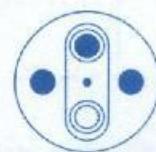
به



مثل



به



⑤



③



②

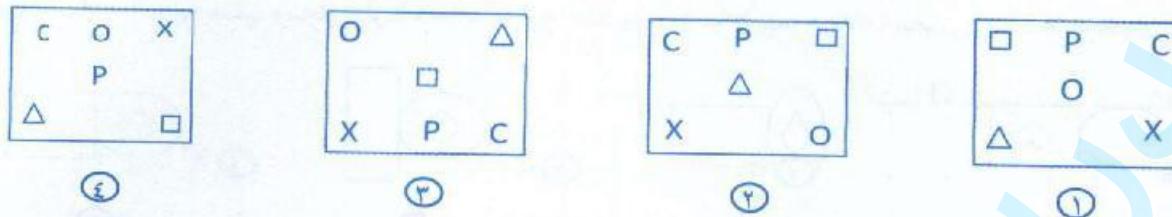
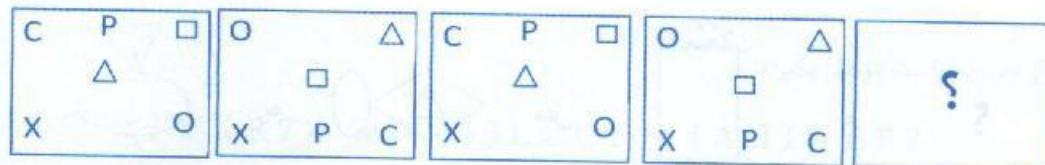


①



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

-۳۶



-۳۷



-۳۸



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

-۳۹-

۵	۷	۱۱	۱۹	۳۵	?
۵	۶	۹	۱۴	?	

۲۱ - ۶۵ ④

۲۵ - ۶۷ ③

۲۳ - ۶۵ ②

۲۱ - ۶۷ ①

۱	۲	۶	۳۰	?
۲	۳	۵	۱۱	?

۴۴ - ۱۲۰ ④

۳۳ - ۹۰ ③

۴۱ - ۳۳۰ ②

۲۲ - ۲۰۰ ①

-۴۰-

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 ④

۴ ②

۷ ②

۵ ①

۴۲-هنگام بالارفتن از برج میلاد، فردی تعداد پله‌های باقی‌مانده را از نگهبان برج پرسید. نگهبان پاسخ داد: «۸۴۶ پله به علاوه نصف تعداد

کل پله‌ها باقی‌مانده است.» کدام گزینه می‌تواند تعداد کل پله‌ها باشد؟

۴۴۸ ④

۱۶۹۲ ③

۱۲۶۹ ②

۸۹۶ ①

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؟

۴ ۳۰ کیلومتر

۳ ۲۰ کیلومتر

۲ ۱۰ کیلومتر

۱ ۵ کیلومتر

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 ④

۳۵ ③

۱۹ ②

۱۵ ①



-۴۵- کلاس «الف» دو برابر کلاس «ب» 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 ④

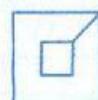
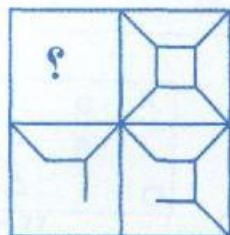
۸۰ ③

۶۰ ②

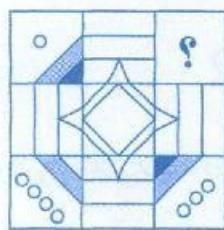
۳۰ ①

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

-۴۶-

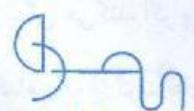


-۴۷-



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

-۴۸-



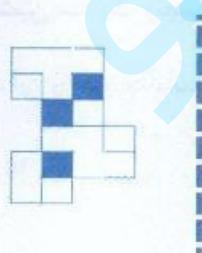
④

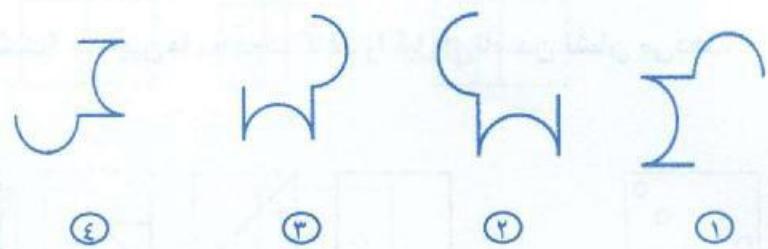
③

②

①

-۴۹-



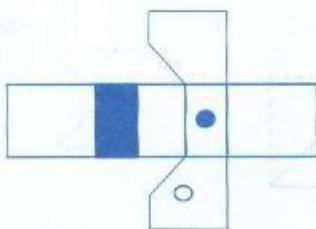


Nu56p7uR

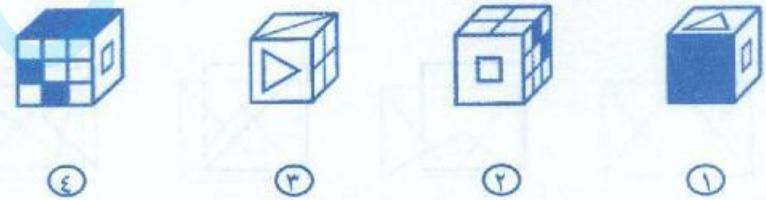
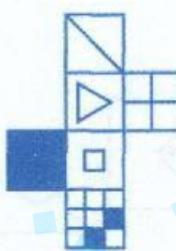
Яn7d95uN Яn7q86uN Яn7q85uN Иn86q7uЯ



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



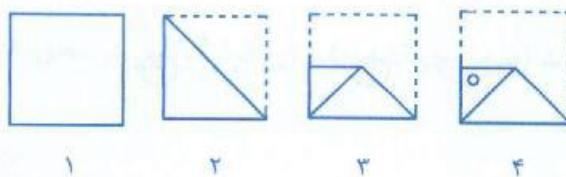
۵۳- کدامیک از مکعب‌های سمت راست نمی‌تواند با استفاده از شکل سمت چپ ساخته شود؟



در هر یک از پرسش‌های ۵۴ تا ۵۷، مراحل تاشدن 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

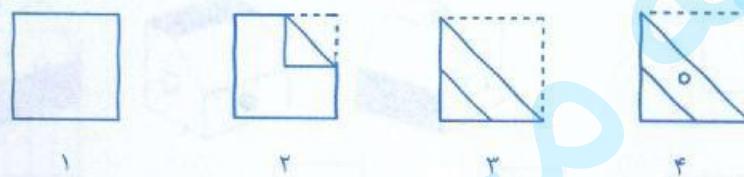


۱ ۲ ۳ ۴



④ ③ ② ①

-۵۵

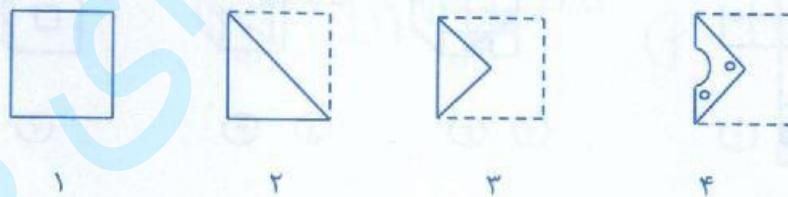


۱ ۲ ۳ ۴



④ ③ ② ①

-۵۶

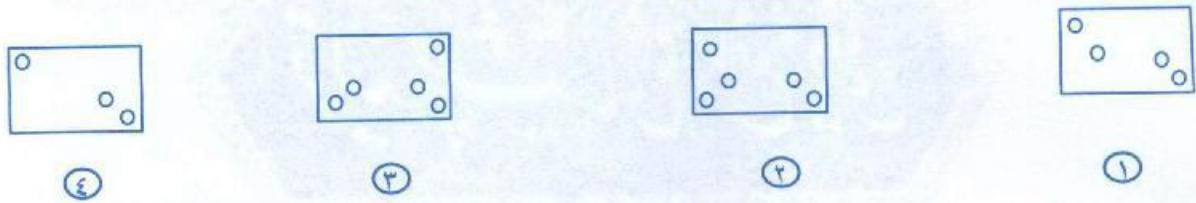
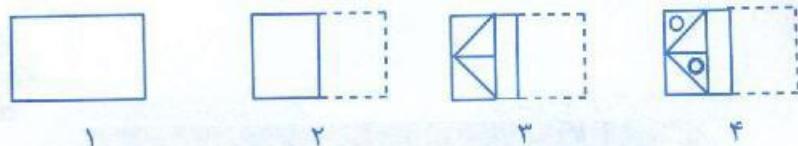


۱ ۲ ۳ ۴

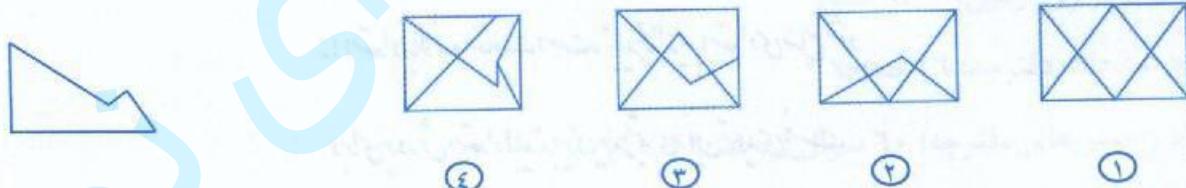
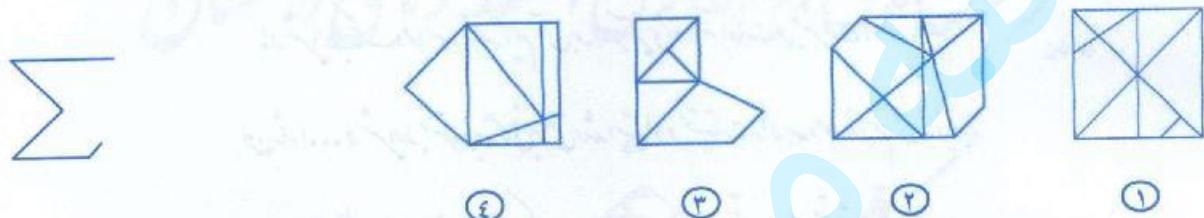


④ ③ ② ①





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



دوستان عزیزاً خدا قوت... ﴿۱﴾

