



۵۰ دقیقه

استعداد تحلیلی

سوال های استعداد تحلیلی

۱۲۱- درد به مسکن مانند است به

- (۱) غذا به گرسنگی
- (۲) خواب به خستگی
- (۳) ورزش به سلامتی
- (۴) کم شنوایی به سمعک

۱۲۲- جمعه به دوشنبه مانند سه شنبه است به

- (۱) چهارشنبه
- (۲) پنجشنبه
- (۳) جمعه
- (۴) شنبه

۱۲۳- حرف مقابل آخر در واژه های به معنای «راه آب یا کانالی در عمق زمین برای ارتباط دادن رشته چاه هایی است که از مادر چاه سرچشمه می گیرند» در گزینه به درستی نشان داده شده است.

- (۱) ن
- (۲) الف
- (۳) چ
- (۴) ت

۱۲۴- میان کلمات مشخص شده در بیت زیر ارتباطی وجود دارد؛ این ارتباط در گزینه دیده نمی شود.

«برید و درید و شکست و بیست / یلان را سر و سینه و پا و دست»

- (۱) تا رفتش بینم و گفتنش بشنوم / از پای تا سر همه سمع و بصر شدم
- (۲) با آن که جیب و جام من از مال و می تهی است / ما را فراغتی است که جمشید جم نداشت
- (۳) ای نور چشم مستان، در عین انتظارم / جنگی حزین و جامی بنواز یا بگردان
- (۴) مژگان یار من ز سر ابروان گذشت / یاران حذر کنید که تیر از کمان گذشت

۱۲۵- معنای واژه های که زیر آن خط کشیده شده است؛ در گزینه وجود دارد.

«من دانم و دردمند بیدار / آهنگ شب دراز دیچور»

- (۱) چو پیران بیامد به نزدیک رود / سپهبد پراکنده چون تار و بود
- (۲) قطع این مرحله بی مهری خضر مکن / ظلمات است بترس از خطر گمراهی
- (۳) چنان پهن خوان کرم گسترده / که سیمرغ در قاف روزی خورد
- (۴) تویی رزاق هر پیدا و پنهان / تویی خلاق هر دانا و نادان

۱۲۶- کدام زوج با بقیه مناسبت کمتری دارد؟

- (۱) نیش و کنایه
- (۲) بد و بیراه
- (۳) شل و ول
- (۴) سیر و قفل

۱۲۷- چنانچه واژگان زیر را از راست به چپ به ترتیب حروف الفبا مرتب کنیم، واژه چهارم از سمت راست و واژه دوم از سمت چپ کدام است؟

«محمد - زلال - مرتضی - مالا مال - نظامی - مستشفی - مسقطی - مصطفی»

- (۱) مستشفی - مرتضی
- (۲) محمد - مرتضی
- (۳) مستشفی - مصطفی
- (۴) محمد - مسقطی

۱۲۸- کدام حرف در کلمه‌های هفت حرفی در معنای «برائت» دو بار تکرار شده است؟

- (۱) ه
- (۲) پ
- (۳) ی
- (۴) گ

۱۲۹- از ترکیب حروف کدام گزینه می‌توان فعلی متضاد با «آمدن» ساخت؟

- (۱) ت و ف ر
- (۲) ن ل ق ا ت ا
- (۳) ن ش د
- (۴) ه ب ذ م

۱۳۰- مفهوم کنایی کدام عبارت با سایر گزینه‌ها متفاوت است؟

- (۱) فلانی گرگ بالان دیده است.
- (۲) آنچه در آینه جوان بیند / پیر در خشت خام آن بیند
- (۳) آتش از چنار پوسیده برآید.
- (۴) سر فلانی به تنش می‌ارزد.

۱۳۱- کدام دو ضرب‌المثل هم‌مفهوم هستند؟

- (۱) پا به دریا بگذارد، دریا خشک می‌شود. - به هر کجا بروی آسمان همین رنگ است.
- (۲) کلاغ سر لاته خودش قارقار نمی‌کند. - تُف سر بالا است.
- (۳) خدا خر را شناخت بهش شاخ تداد. - خدا دیرگیره اما سخت‌گیر.
- (۴) گوسفند به فکر جونه، قصاب به فکر دنبه - فلانی جایی نمی‌خواه که آب زیرش بوه.

۱۳۲- اگر بخواهیم با عبارات زیر بهترین عبارت را بسازیم، کدام گروه از کلمات به ترتیب پشت سر هم قرار می‌گیرند؟

آفریقا / در / پسا استعماری / مفهوم / گسترده‌تری / بومی / مردم / در قاره / دوره / مقبولیت / خاص / پیدا کرده است.

- (۱) مردم - بومی - خاص
- (۲) قاره - آفریقا - خاص
- (۳) دوره - مفهوم - پسا استعماری
- (۴) قاره - مقبولیت - آفریقا

۱۳۳- مفهوم کنایه «میان‌تهی‌تر از طبل»، در کدام گزینه وجود ندارد؟

- (۱) بر کوشیار آمد از راه دور / دلی پر ارادت، سری پر غرور
- (۲) ز دعوی پری زان تهی می‌روی / تهی‌ای تا پر معانی شوی
- (۳) یکی در نجوم اندکی دست داشت / ولی از تکبر سری مست داشت
- (۴) خردمند از او دیده بردوختی / یکی حرف در وی نیاموختی

۱۳۴- کدام یک از کلمات زیر در صورت مرتب شدن نام یک غذای ایرانی را نمی‌سازد؟

- (۱) ن - ا - ل - ز - ا - ا - ی
- (۲) ا - ب - ج - ک - و - ج - ه - ب
- (۳) م - ن - ا - ج - ی - م - ق - ه - ا - ب - د
- (۴) ا - ر - خ - ی - غ - و - د - ب - ا



۱۲۸- کدام حرف در کلمه‌های هفت حرفی در معنای «برائت» دو بار تکرار شده است؟

- (۱) د
- (۲) پ
- (۳) ی
- (۴) گ

۱۲۹- از ترکیب حروف کدام گزینه می‌توان فعلی متضاد با «آمدن» ساخت؟

- (۱) ت و ف ر
- (۲) ن ل ق ا ت ا
- (۳) ن ش د
- (۴) ه ب ذ م

۱۳۰- مفهوم کنایی کدام عبارت با سایر گزینه‌ها متفاوت است؟

- (۱) فلانی گرگ بالان دیده است.
- (۲) آنچه در آینه جوان بیند / پیر در خشت خام آن بیند
- (۳) آتش از چنار پوسیده برآید.
- (۴) سرقلانی به تنش می‌ارزد.

۱۳۱- کدام دو ضرب‌المثل هم‌مفهوم هستند؟

- (۱) پا به دریا بگذارد، دریا خشک می‌شود. - به هر کجا بروی آسمان همین رنگ است.
- (۲) کلاغ سر لانه خودش قارقار نمی‌کند. - تَف سر بالا است.
- (۳) خدا خر را شناخت بهش شاخ نداد. - خدا دیرگیره اما سخت‌گیر.
- (۴) گوسفند به فکر جونه، قصاب به فکر دنبه - فلانی جایی نمی‌خواه که آب زیرش بره.

۱۳۲- اگر بخواهیم با عبارات زیر بهترین عبارت را بسازیم، کدام گروه از کلمات به ترتیب پشت سر هم قرار می‌گیرند؟

آفریقا / در / پسا استعماری / مفهوم / گسترده‌تری / بومی / مردم / در قاره / دوره / مقبولیت / خاص / پیدا کرده است.

- (۱) مردم - بومی - خاص
- (۲) قاره - آفریقا - خاص
- (۳) دوره - مفهوم - پسا استعماری
- (۴) قاره - مقبولیت - آفریقا

۱۳۳- مفهوم کنایه «میان‌تهی‌تر از طبل»، در کدام گزینه وجود ندارد؟

- (۱) بر کوشیار آمد از راه دور / دلی پر ارادت، سری پر غرور
- (۲) ز دعوی پری زان تهی می‌روی / تهی‌ای تا پر معانی شوی
- (۳) یکی در نجوم اندکی دست داشت / ولی از تکبر سری مست داشت
- (۴) خردمند از او دیده بردوختی / یکی حرف در وی نیاموختی

۱۳۴- کدام یک از کلمات زیر در صورت مرتب شدن نام یک غذای ایرانی را نمی‌سازد؟

- (۱) ن - ا - ل - ز - ا - ا - ی
- (۲) ا - پ - ج - ک - و - ج - ه - ب
- (۳) م - ن - ا - ج - ی - م - ق - د - ا - ب - د
- (۴) ا - ر - خ - ی - غ - و - د - ب - ا

۱۳۵- چنانچه کلمه «خشت» به صورت «رطخ» نوشته شود؛ واژه «سخن» به چه شکلی نوشته می‌شود؟

- (۱) ضری
- (۲) صری
- (۳) ضزی
- (۴) ضرن

۱۳۶- کدام واژه در دسته کلمات صورت سؤال می‌گنجد؟ (موش - همستر - سنجاب)

- (۱) خفاش
- (۲) گربه
- (۳) خرگوش
- (۴) جغد

۱۳۷- با حروف به هم ریخته کدام گزینه نمی‌توان مترادف یکی از کلمات عبارت زیر را ساخت؟

فردوسی از مشهورترین شاعران جهان است. ایرانیان به او افتخار می‌کنند و دوستش دارند.

- (۱) ت - ه - ا - ب - ا - م
- (۲) ی - ه - ت - س
- (۳) ی - ن - ا - ا - ر - ی
- (۴) ر - و - ا - م - ن - ا

۱۳۸- در یک زبان فرضی «مینارو سیتو کیش» خانه ساحلی زیبا معنی می‌دهد و «نیکان سوتا میگی» به معنای گل شاداب و خوشبو است. در این زبان

عبارت «گل زیبا» با کدام گزینه نشان داده می‌شود؟ (کلمات به ترتیب معنا می‌شوند).

- (۱) کیش نیکان
- (۲) نیکان کیش
- (۳) سیتو نیکان
- (۴) سوتا کیش

۱۳۹- چنانچه واژه «گلگون» را با کد عددی ۳۷۶۱۶ بنویسیم، و «تالش» را با کد عددی ۲۱۴۸ بنویسیم، کلمه «گشتن» با کد عددی نوشته می‌شود.

- (۱) ۸۳۲۶
- (۲) ۳۸۴۶
- (۳) ۳۶۲۸
- (۴) ۲۸۶۳

۱۴۰- چنانچه عبارت‌های زیر را به گونه‌ای مرتب کنیم که یک متن منطقی بسازد، عبارت مشخص شده «ب» دقیقاً قبل از کدام گزینه قرار می‌گیرد؟

الف) مقدار چربی دریافتی به میزان کالری مورد نیاز بستگی دارد.

ب) که این مقدار برای رژیم غذایی ۲۰۰۰ کالری، برابر با ۶۷ گرم چربی (تقریباً معادل ۴ قاشق غذاخوری)، در طول روز می‌باشد. .

پ) خود به خود نیمی از مقدار چربی گفته شده را دریافت خواهیم کرد.

ت) طبق توصیه‌های استاندارد بهتر است که میزان چربی دریافتی در روز، حداکثر از ۳۰٪ کل کالری دریافتی تجاوز ننماید.

ث) چنانچه کم‌چرب‌ترین خوراکی‌ها را از هر گروه غذایی انتخاب کنیم.

ج) مابقی چربی نیز هنگام طبخ یا صرف غذا به صورت روغن، سس و چاشنی مصرف می‌گردد.

- (۱) ت
- (۲) ج
- (۳) پ
- (۴) ث

*** متن زیر را با دقت بخوانید و به پرسش‌های زیر پاسخ دهید.

آتشفشان روزنه‌ای در سطح زمین است که در زمان فعالیت، سنگ‌های گداخته به بیرون پرت می‌کند، بسیار داغ است، بوی بدی دارد (به دلیل گازهای سمی) و خاکستر و گازهای درون زمین، از آن به بیرون فوران می‌کنند. فعالیت آتشفشانی با برون‌افکنی سنگ‌های مذاب، با گذشت زمان، باعث پیدایش کوه‌های آتشفشانی بر سطح زمین شده است. آتشفشان‌ها معمولاً در نقاطی یافت می‌شوند که صفحه‌های سخت پوسته زمین ساخت، همگرا یا واگرایی دارند. هر آتشفشان سه قسمت اصلی دارد: دهانه، قله، آتشفشان.

اتناقک مواد مذاب و داغ آتش فشان: محلی که مواد مذاب قبل از فوران آن‌جا جمع می‌شود. مجرای مرکزی: محل اتصال اتناقک به دهان آتشفشان است. درون زمین، توده سنگ‌های آذرین با حرارت بسیار زیاد (حدود ۱۰۰۰ درجه سانتی‌گراد و بیشتر) وجود دارد که ماگما (تفتال) نامیده می‌شود. ماگما، با رسیدن به سطح زمین، سرد و جامد شده و گدازه نامیده می‌شود که این فرایند باعث تشکیل آتشفشان می‌شود. در ماگما و گدازه، حباب‌های گاز وجود دارد که در زمان فوران باعث انفجار می‌شود. بروز آتشفشان، تأثیراتی به همراه دارد (که دراز مدت یا کوتاه مدت هستند).

یکی از آن‌ها، تغییر آب‌وهوا است. فوران آتشفشان می‌تواند باعث بارش برف و ایجاد رعد و برق شود. آتشفشان‌ها می‌توانند تأثیراتی درازمدت در وضعیت آب و هوا ایجاد کنند. از طرفی، گدازه‌هایی که سریع حرکت می‌کنند، می‌توانند باعث مرگ انسان‌ها شوند؛ چون خاکستر حاصل از بروز آتشفشان، تنفس را دشوار می‌کند.

بزرگ‌ترین آتشفشان کره زمین، ماونا لوا نام دارد که بخشی از جزایر هاوایی را تشکیل می‌دهد. محیط قاعده مخروط این آتشفشان ۶۰۰ کیلومتر و قله آن نسبت به کف اقیانوس آرام که آن را احاطه کرده است ۱۰ کیلومتر ارتفاع دارد. این آتشفشان، همراه با سایر قسمت‌های جزایر هاوایی، نشان‌دهنده موادی هستند که به وسیله فوران‌هایی که از یک میلیون سال پیش تاکنون ادامه داشته‌اند، شکل گرفته‌اند.

بزرگ‌ترین آتشفشانی که تاکنون به وسیله بشر کشف شده است، الیمپوس مونز یا کوه الیمپوس نام دارد که در سیاره بهرام واقع است. شواهد به دست آمده از طریق عکس‌برداری‌های سفینه فضایی ماریتر ۹ نشان می‌دهد که ارتفاع این آتشفشان احتمالاً ۲۳ کیلومتر بوده و کاسه آن نیز ۶۵ کیلومتر عرض دارد.

نوع ماگمای درون زمین می‌تواند آتشفشان‌های متفاوت ایجاد کند. اگر ماگما کاملاً رقیق باشد، گاز درون آن به آسانی رها می‌شود و در نتیجه انفجاری صورت نمی‌گیرد. به این ترتیب از کوه، فقط ماگما بیرون می‌آید و در کناره‌ها جریان می‌یابد؛ مثل آتشفشان‌هایی در هاوایی و کوه «آتنا». اگر ماگما غلیظ و چسبناک باشد، گاز درونش به آسانی رها نمی‌شود و در نتیجه انفجار صورت می‌گیرد.

همچنین از نظر اقتصادی، استفاده از انرژی گرمایی آتش‌فشان‌ها و انرژی گازهای فومرولی در گردش توربین و به دست آوردن مواد شیمیایی با ارزش که امروزه در ایتالیا، ژلاندنو، ژاپن و ایسلند اهمیت پیدا کرده است، مورد توجه می‌باشد. در کشور ما نیز اخیراً برای استفاده از نیروی حرارتی زمین (انرژی ژئوترمال) حفاری‌هایی انجام شده است. ۸۰ درصد مردم در پایتخت ایسلند از گرما و آب گرم طبیعی آتشفشان‌ها استفاده می‌کنند. آتشفشان‌ها همچنین می‌توانند باعث ایجاد جزیره شوند.

۱۴۱- مطابق متن، کدام گزینه از تأثیرات آتشفشان نیست؟

- (۱) بارش برف
- (۲) رانش زمین
- (۳) ایجاد جزیره
- (۴) آلودگی هوا

۱۴۲- عبارت کدام گزینه تعریفی صحیح از پدیده «گدازه» را نشان می‌دهد؟

- (۱) سنگ‌های آذرین با حرارت بسیار زیاد
- (۲) نام دیگر مواد مذاب موجود در زیر زمین است.
- (۳) سنگ‌های آذرین با حرارت زیاد
- (۴) ماگمای سرد و جامد شده را می‌گویند.

۱۴۳- با توجه به متن کدام گزینه اطلاعات صحیحی ارائه نمی‌کند؟

- (۱) ماگمای کوه آتنا به صورت انفجاری خارج نمی‌شود.
- (۲) آتش‌فشان‌ها می‌توانند سودآوری اقتصادی داشته باشند.
- (۳) به نیروی حاصل از حرکت پوسته زمین، انرژی ژئوترمال گفته می‌شود.
- (۴) فاصله قله آتشفشان ماونا لوا تا کف اقیانوس ده کیلومتر است.



۱۴۴- بزرگ‌ترین آتشفشانی که تاکنون به وسیله بشر کشف شده است، در واقع است.

- (۱) سیاره مریخ
- (۲) جزایر هاوایی
- (۳) الیمپوس
- (۴) ایسلند

۱۴۵- کدام عبارت پدیده آتشفشان را به درستی تعریف می‌کند؟

- (۱) گوهی که مواد مذاب را به بیرون می‌راند.
- (۲) به قله کوه‌های خاصی می‌گویند.
- (۳) شکافی در سطح زمین که گدازه به بیرون می‌راند.
- (۴) به مواد مذاب موجود در کوه‌ها می‌گویند.

*** باتوجه به متن زیر، به پنج سؤال زیر پاسخ دهید.

هفت نفر A, B, C, D, E, F و G با سه وسیله نقلیه متفاوت قصد مسافرت دارند. در هر خودرو حداقل دو نفر و از هر دو جنسیت مرد و زن سوار شده‌اند. C یک خانم دکتر است و با خواهران A و F همسفر نیست. مسافران شامل دو مهندس، دو دکتر و سه معلم در سه خودروی پژو پارس، شاهین و تارا حضور دارند. B یک آقای مهندس است که فقط با G که یک معلم است در خودرو پژو پارس حضور دارد. D یک آقای دکتر می‌باشد و می‌دانیم دو نفری که دارای شغل یکسان می‌باشند هم در یک خودرو سفر نمی‌کنند. A مهندس نیست و در خودرو تارا حضور دارد.

۱۴۶- در کدام خودرو شخص C و با چند نفر در حال سفر می‌باشد؟

- (۱) پژو، ۱ نفر
- (۲) تارا، ۳ نفر
- (۳) شاهین، ۱ نفر
- (۴) پژو، ۳ نفر

۱۴۷- چند خانم در بین مسافران حضور دارند؟

- (۱) دو
- (۲) سه
- (۳) چهار
- (۴) پنج

۱۴۸- شغل F چیست؟

- (۱) دکتر
- (۲) مهندس
- (۳) معلم
- (۴) اطلاعات مسئله کافی نیست.

۱۴۹- کدام گزینه صحیح نمی‌باشد؟

- (۱) A خانم معلم
- (۲) B آقای مهندس
- (۳) E در شاهین است.
- (۴) F در شاهین است.

۱۵۰- سه معلم چه کسانی هستند؟

- (۱) A, E, G
- (۲) E, F, G
- (۳) D, E, G
- (۴) A, D, G

۱۵۱- کدام یک از گزینه‌های زیر، علامت‌های سؤال در جدول زیر را تکمیل می‌کند؟

۵	۸	۶	۹	۷
۳	?	?	۷	۵
۶	?	?	?	?
۴	۷	۵	?	۶
۷	۱۰	۸	۱۱	۹

۷	۴		
۹	۲	۳	۲
		۴	

(۱)

۶	۴		
۹	۷	۱۰	۸
		۸	

(۲)

۵	۲		
۸	۴	۴	۳
		۹	

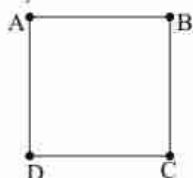
(۳)

۷	۹		
۶	۴	۳	۵
		۷	

(۴)

۱۵۲- متحرکی، محیط مربع ABCD را در جهت ساعتگرد در مدت یک ساعت می‌دود. اگر سرعت این متحرک در دور دوم، دو برابر سرعت اولیه آن، در دور سوم، سه برابر سرعت اولیه، در دور چهارم، چهار برابر سرعت اولیه و ... باشد، بعد از گذشت دو ساعت چه مقدار از محیط مربع توسط این متحرک، طی خواهد شد؟

متحرک



(۱) $\frac{14}{3}$

(۲) $\frac{8}{3}$

(۳) $\frac{11}{3}$

(۴) $\frac{16}{3}$

۱۵۳- در دهکده‌ای، دو گاو معادل پنج گوسفند و سه گوسفند معادل هشت غاز و دو غاز معادل سه مرغ معامله می‌شود. کدام یک از گزینه‌های زیر ارزش بیشتری دارد؟

(۱) هشت گوسفند و شش غاز

(۲) سی و هفت مرغ

(۳) یک گاو و پنج گوسفند

(۴) یک گاو و سه گوسفند و یک غاز

۱۵۴- در یک خانواده، هر فرزند حداقل ۲ خواهر و حداقل ۱ برادر دارد. دست کم چند بچه در این خانواده است؟

(۱) ۴

(۲) ۵

(۳) ۶

(۴) ۷

۱۵۵- در ادامه فهرست «ث - ل - ج - گ - چ - ک - ح - -» کدام دو حرف می‌آیند؟

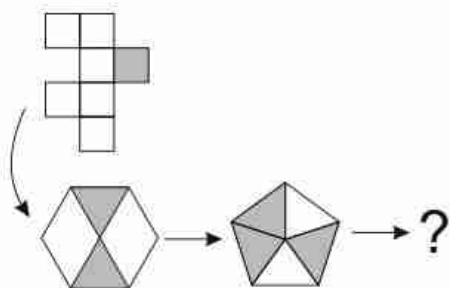
(۱) خ - ف

(۲) د - ق

(۳) ق - خ

(۴) د - ف

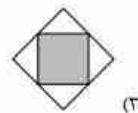
۱۵۶- به جای علامت سؤال کدام شکل قرار می گیرد؟



(۱)



(۲)

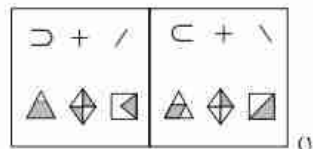
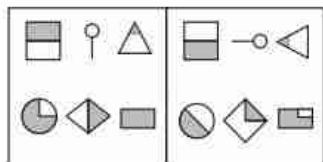


(۳)

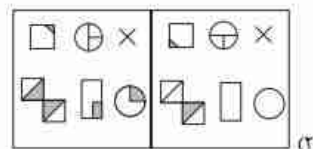


(۴)

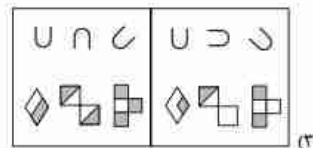
۱۵۷- رابطه بین جفت تصویر کدام گزینه همانند رابطه تصویر اصلی است؟



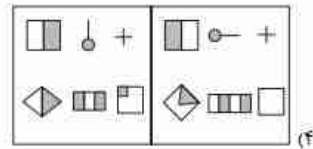
(۱)



(۲)

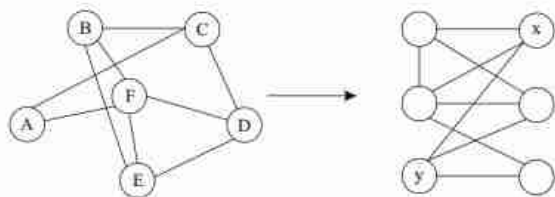


(۳)



(۴)

۱۵۸- با توجه به شکل داده شده، به جای x و y کدام گزینه قرار می گیرد؟



(۱) C و D

(۲) E و C

(۳) B و E

(۴) D و B

۱۵۹- در جدول مقابل، با توجه به رابطه (*) علامت‌های سؤال برای کدام گزینه می‌باشد؟

*	۹	۱۲	۴۸	۳
۵	۵	۸	۸	۸
۸	۸	۲	?	?
۱۱	۲	۵	۵	?

۵	۵
۵	

(۱)

۸	۸
۵	

(۲)

۲	۵
۸	

(۳)

۱۱	۲
۵	

(۴)

۱۶۰- چه تعداد مثلث در شکل مقابل دیده می‌شود؟

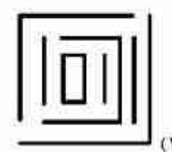
۳۰ (۱)

۲۲ (۲)

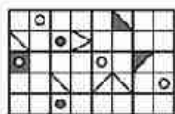
۲۴ (۳)

۱۸ (۴)

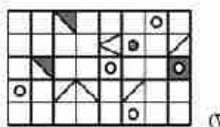
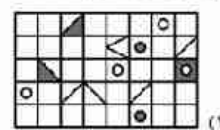
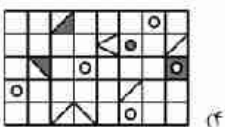
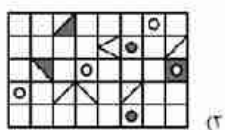
۱۶۱- از میان چهار گزینه زیر، سه گزینه چرخش یافته یک جسم است. کدام گزینه متفاوت است؟



۱۶۲- قرینه آینه‌ای شکل داده شده نسبت به خطچین کدام است؟



?



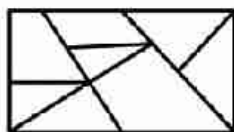
۱۶۳- در شکل زیر، چند مثلث در اندازه‌های مختلف دیده می‌شود؟

۵ (۱)

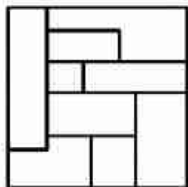
۶ (۲)

۷ (۳)

۸ (۴)



۱۶۴- در شکل سمت چپ، چند چهارضلعی دیده می‌شود؟



۸ (۱)

۹ (۲)

۱۰ (۳)

۱۱ (۴)

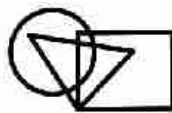
۱۶۵- الگوی اشتراک شکل‌های هندسی در سمت چپ در کدام گزینه رعایت شده است؟



(۲)



(۱)

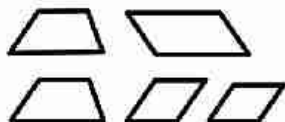


(۴)



(۳)

۱۶۶- با کنارهم قراردادن قطعه‌های زیر، کدام یک از حروف لاتین را می‌توان ساخت؟



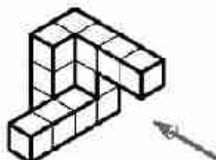
H (۱)

E (۲)

X (۳)

T (۴)

۱۶۷- شکل زیر از تعدادی مکعب کوچک یکسان ساخته شده است. از جهت فلش، چند مربع کوچک دیده می‌شود؟



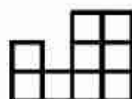
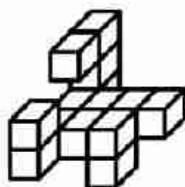
۷ (۱)

۸ (۲)

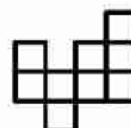
۹ (۳)

۱۰ (۴)

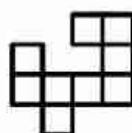
۱۶۸- جسم سمت چپ از جهت فلش به چه شکلی دیده می‌شود؟



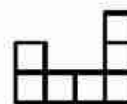
(۲)



(۱)



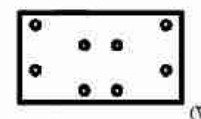
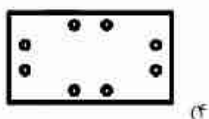
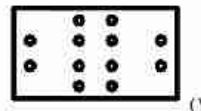
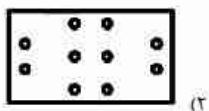
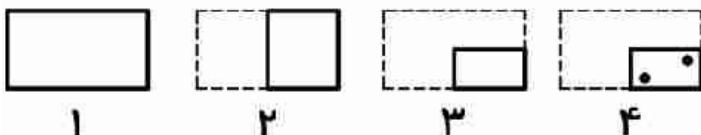
(۴)



(۳)

۱۶۹- مراحل تا شدن یک کاغذ را در شکل زیر به ترتیب از چپ به راست می بینید که در مرحله چهارم، دو سوراخ روی آن ایجاد می شود این کاغذ پس از باز شدن

چه شکلی خواهد داشت؟ (خط چین ها، محدوده کاغذ را پیش از تا شدن نشان می دهند)



۱۷۰- شکل سمت چپ، گسترده (بازشده) کدام یک از اجسام توخالی زیر است؟

