



۱ مناسب‌ترین عدد به جای علامت سؤال (?), کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

$$۵ - ? - ۱۲۵ - ۶۲۵$$

۲۵ (۴)

۱۵ (۳)

۱۲ (۲)

۱۷ (۱)

۲ مناسب‌ترین عدد به جای علامت سؤال (?), کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

$$۸۴ - ۶۴ - ? - ۲۴$$

۳۴ (۴)

۶۰ (۳)

۴۴ (۲)

۴ (۱)

۳ مناسب‌ترین عدد به جای علامت سؤال (?), کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

$$۸ - ? - ۳۲ - ۶۴$$

۱۶ (۴)

۱۲ (۳)

۲ (۲)

۴ (۱)

۴ مناسب‌ترین عدد به جای علامت سؤال (?), کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

$$۹ - ? - ۳۶ - ۷۲$$

۲ (۴)

۲۴ (۳)

۱۸ (۲)

۹ (۱)

۵ در هر زنجیره اعداد به جای علامت سؤال (?) چه عددی باید قرار بگیرد؟

۱	۲	۶	۳۰	؟
۲	۳	۵	۱۱	؟

۴۴ - ۱۲۰ (۴)

۳۳ - ۹۰ (۳)

۴۱ - ۳۳۰ (۲)

۲۲ - ۲۰۰ (۱)

۶ در هر زنجیره اعداد به جای علامت سؤال (?) چه عددی باید قرار بگیرد؟

۵	۷	۱۱	۱۹	۳۵	؟
	۵	۶	۹	۱۴	؟

۲۱ - ۶۵ (۴)

۲۵ - ۶۷ (۳)

۲۳ - ۶۵ (۲)

۲۱ - ۶۷ (۱)

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

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

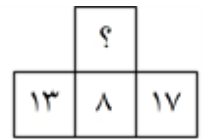
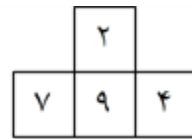
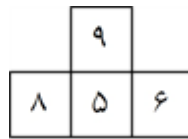
۵۸۷۲ (۴)

۶۱۳۲ (۳)

۵۲۷۸ (۲)

۶۳۹۴ (۱)

با توجه به رابطهٔ مشترکی که در بین اعداد هریک از مجموعه‌های سمت چپ وجود دارد، مقدار مناسب به جای علامت سؤال را مشخص کنید.



۲۸ (۴)

۲۲ (۳)

۳۲ (۲)

۲۴ (۱)

۹ برای پر کردن جای علامت‌های سؤال در زنجیره‌ی زیر، مناسب‌ترین گزینه به ترتیب از راست به چپ کدام است؟ الف ؟ ؟ ج ب د الف ن ؟ ؟ ب د الف ن ؟ ؟ ج ج ب د

(۲) ن ج ج ج ج ب الف ن

(۱) د ج ج د د ب الف ن

(۴) ن ج ج ج ج ب الف ن

(۳) ن ج ج ج ج ب الف ن

۱۰ در زنجیرهٔ زیر، مناسب‌ترین گزینه به جای علامت سؤال کدام است؟ ژ ۴۸ - ؟ - ح ۲۴ - ت ۱۵ - ب ۸

۳۷ ز (۴)

۳۵ ز (۳)

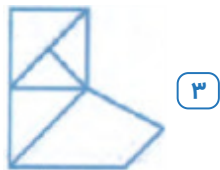
۳۵ ذ (۲)

۳۷ ذ (۱)

۱۱ کدامیک از گزینه‌های پاسخ، شامل شکل مقابل (بدون چرخش و تغییر اندازه) است؟



۱۲ کدامیک از گزینه‌های پاسخ، شامل شکل مقابل (بدون چرخش و تغییر اندازه) است؟



۱۳ مراحل تا شدن یا سوراخ شدن کاغذ از چپ به راست نشان داده شده است. کاغذ پس از باز شدن چه شکلی خواهد داشت؟ خط‌چین‌ها محدوده‌ی کاغذ را قبل از تا شدن نشان می‌دهد.

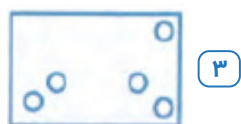


۱

۲

۳

۴



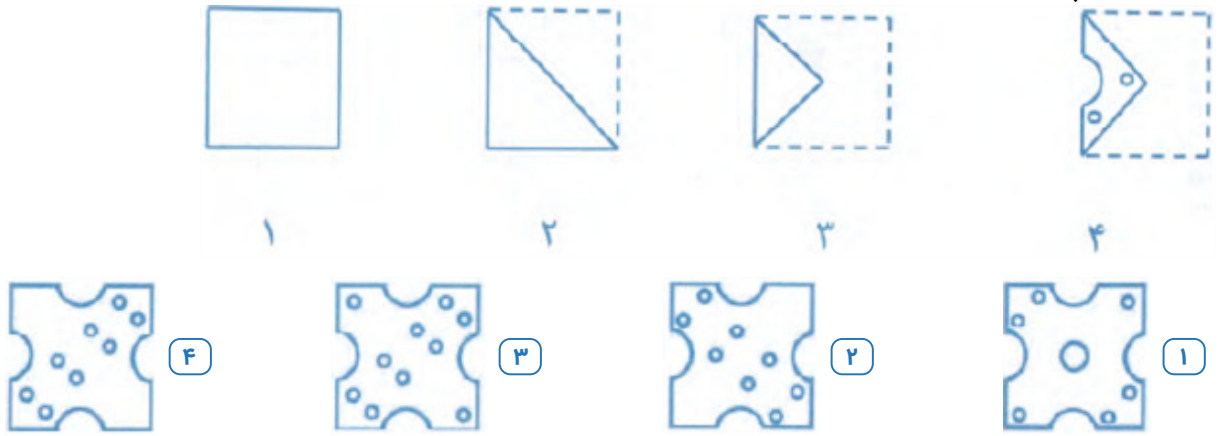
(۴)

(۳)

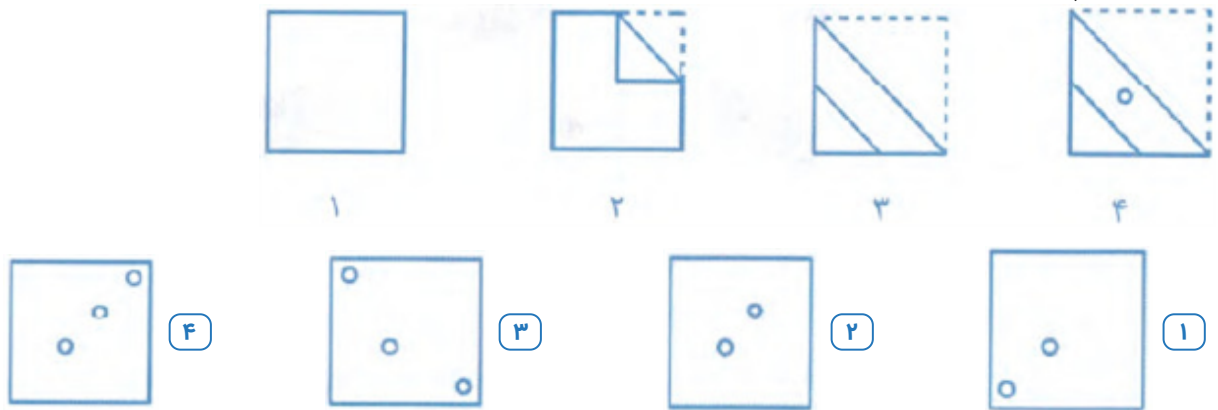
(۲)

(۱)

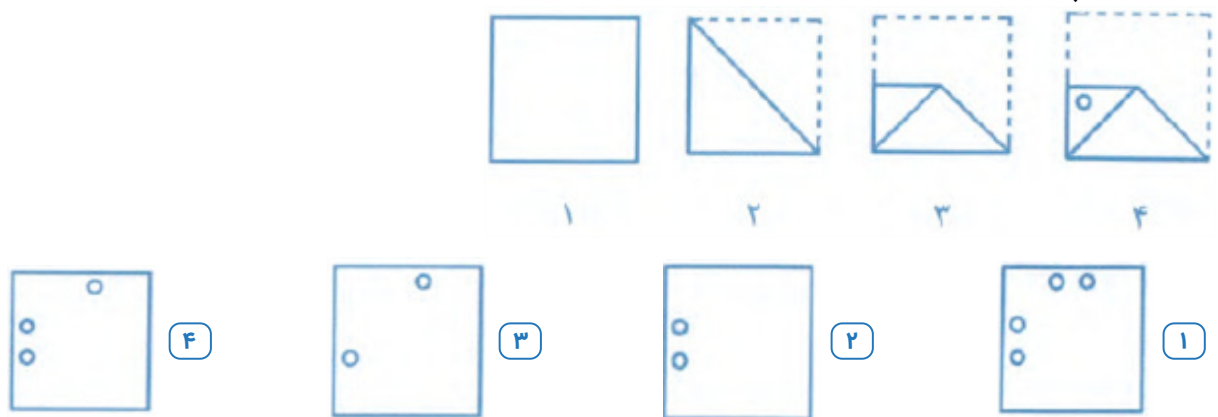
مراحل تا شدن یا سوراخ شدن کاغذ از چپ به راست نشان داده شده است. کاغذ پس از باز شدن چه شکلی خواهد داشت؟ خطچین‌ها محدودهی کاغذ را قبل از تا شدن نشان می‌دهد.

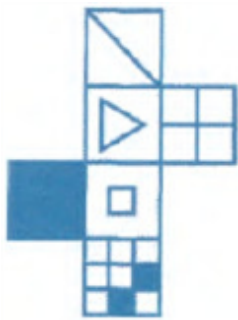


مراحل تا شدن یا سوراخ شدن کاغذ از چپ به راست نشان داده شده است. کاغذ پس از باز شدن چه شکلی خواهد داشت؟ خطچین‌ها محدودهی کاغذ را قبل از تا شدن نشان می‌دهد.

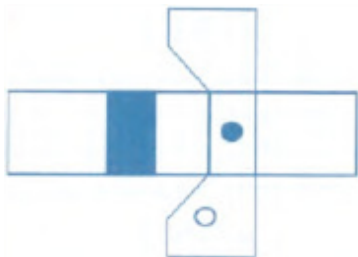


مراحل تا شدن یا سوراخ شدن کاغذ از چپ به راست نشان داده شده است. کاغذ پس از باز شدن چه شکلی خواهد داشت؟ خطچین‌ها محدودهی کاغذ را قبل از تا شدن نشان می‌دهد.

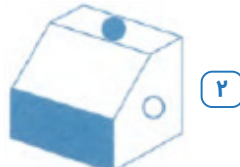




۱۷ کدام یک از مکعب‌های زیر نمی‌تواند با استفاده از شکل مقابل ساخته شود؟



۱۸ کدام گزینه، جمع شده‌ی حجم گسترده‌ی مقابل است؟



Nu56p7uR

۱۹ قرینه‌ی شکل سمت مقابل نسبت به خطچین کدام است؟

۲ Rn7qθ2nN

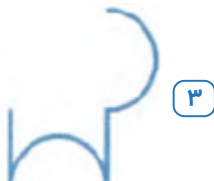
۱ Rn7qθ2nN

۴ Nu56p7uR

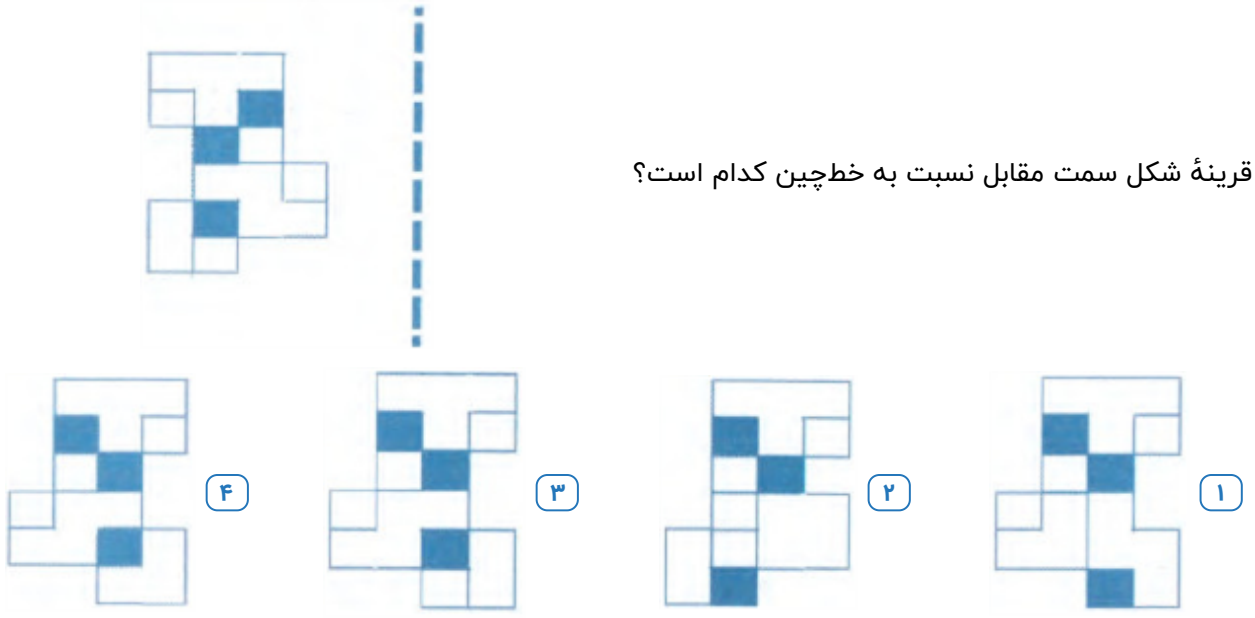
۳ Nu56p7uR



۲۰ قرینه‌ی شکل سمت مقابل نسبت به خطچین کدام است؟



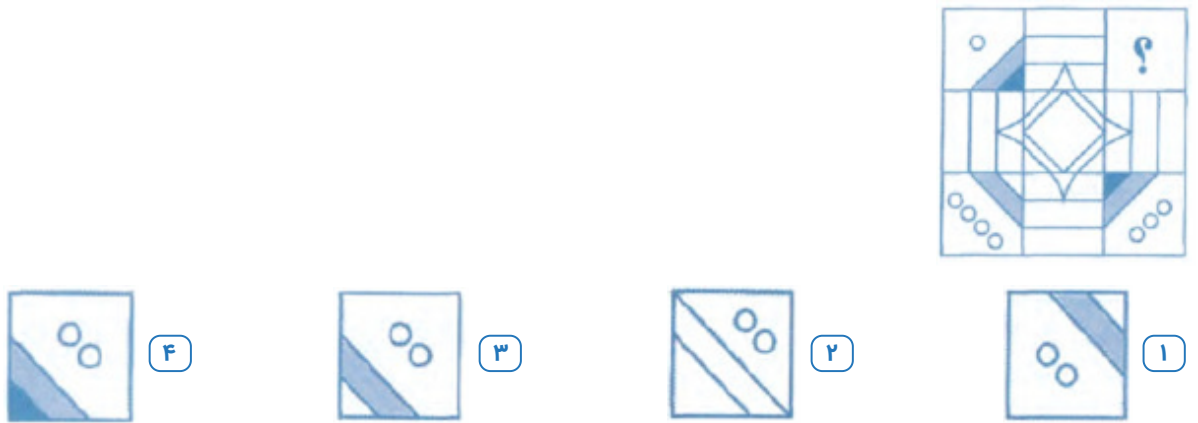
۲۱ قرینه شکل سمت مقابل نسبت به خطچین کدام است؟



۲۲ قرینه شکل سمت مقابل نسبت به خطچین کدام است؟



۲۳ کدام گزینه (بدون چرخاندن) برای قرار گرفتن در محل علامت سؤال مناسبتر است؟



کدام گزینه (بدون چرخاندن) برای قرار گرفتن در محل علامت سؤال مناسبتر است؟

۲۴



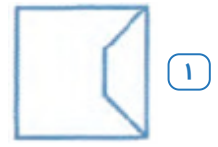
۴



۳



۲



۱

کدام گزینه می‌تواند به جای علامت سؤال قرار بگیرد؟

۲۵



۴



۳



۲



۱

کدام گزینه می‌تواند به جای علامت سؤال قرار بگیرد؟

۲۶



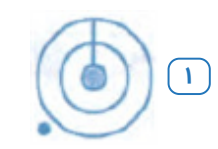
۴



۳

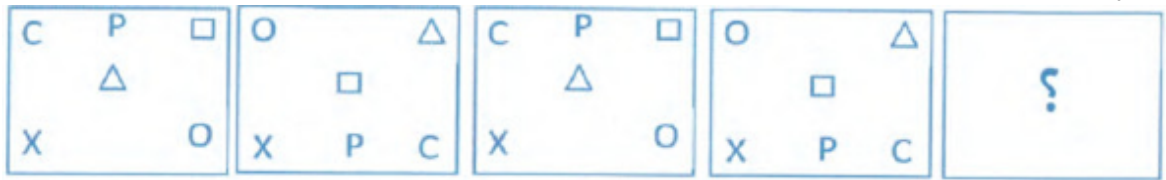


۲

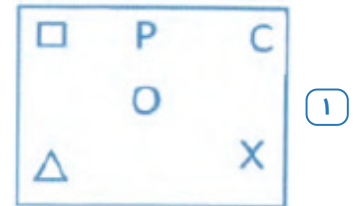


۱

کدام گزینه می‌تواند به جای علامت سؤال قرار بگیرد؟



۲



۱



۴



۳

براساس رابطه‌ی موجود در بین شکل‌ها، به جای علامت (?) کدام شکل پاسخ را می‌توان قرار داد؟ پرسش‌ها را از راست به چپ بخوانید.



۴



۳



۲



۱

براساس رابطه‌ی موجود در بین شکل‌ها، به جای علامت (?) کدام شکل پاسخ را می‌توان قرار داد؟ پرسش‌ها را از راست به چپ بخوانید.



۴



۳

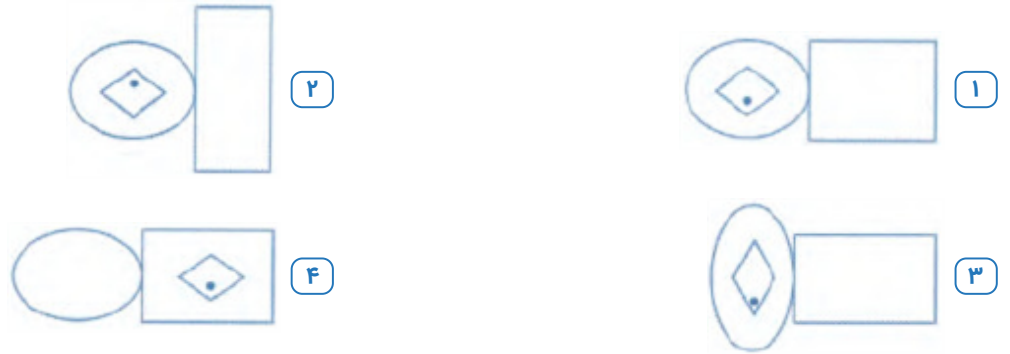
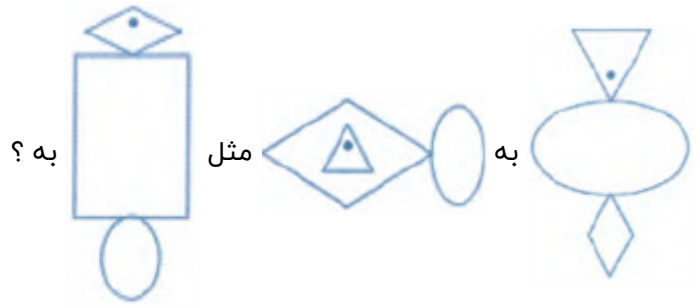


۲

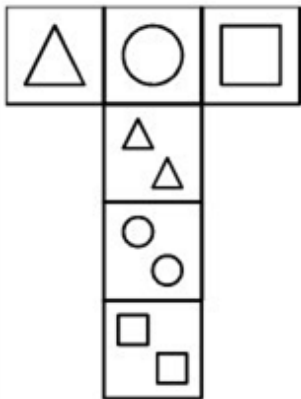


۱

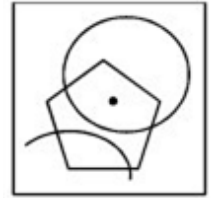
براساس رابطه‌ی موجود در بین شکل‌ها، به جای علامت (?) کدام شکل پاسخ را می‌توان قرار داد؟ پرسش‌ها را از راست به چپ بخوانید.



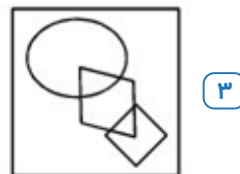
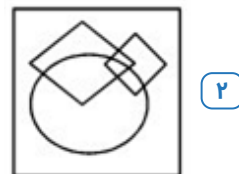
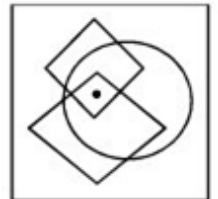
با شکل گسترده‌ی داده شده، یک مکعب می‌سازیم. کدام گزینه تصویر این مکعب را به درستی نشان می‌دهد؟



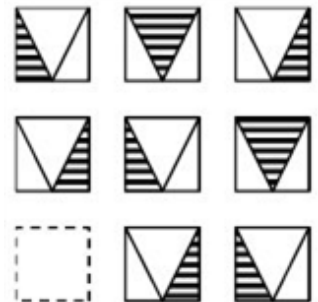
در کدام گزینه می‌توان نقطه را در جایی قرار داد که جایگاه آن نسبت به شکل‌ها، به تصویر داده شده همانندتر باشد؟



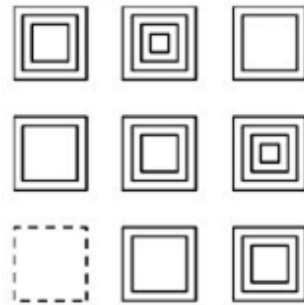
در کدام گزینه می‌توان نقطه را در جایی قرار داد که جایگاه آن نسبت به شکل‌ها، به تصویر داده شده همانندتر باشد؟



با توجه به تصاویر داده شده، گزینه‌ی مناسب‌تر را برای پر کردن جای خالی انتخاب کنید.



با توجه به تصاویر داده شده، گزینه‌ی مناسب‌تر را برای پر کردن جای خالی انتخاب کنید.



۳۶ مهسا یک سبد سیب در دست داشت. ۷۵ درصد آن را به ناهید و $\frac{۰}{۶۲۵}$ از سیب‌های باقی مانده را به سارا داد. بعد از آن، یک سیب را هم خودش خورد. در نهایت، دو سیب برایش باقی ماند. سبد او در آغاز، چند سیب داشت؟

۲۴ (۱) ۳۲ (۲) ۳۶ (۳) ۴۲ (۴)

۳۷ ۶۴۵۲۱ به ۴۱۲۵۶ مثل ۳۸۲۹۷ است به

۸۷۹۳۲ (۱) ۲۹۸۷۳ (۲) ۸۷۹۲۳ (۳) ۹۲۸۳۷ (۴)

۳۸ مریم یک شیشه محتوی عطر موردعلاقه‌ی خود را ۱۰۰۰۰ تومان خریداری نمود. اگر قیمت عطر او ۹۰۰۰ تومان بیشتر از قیمت ظرف شیشه‌ای باشد، قیمت ظرف شیشه‌ای چند تومان است؟

۵۰۰ (۱) ۵۵۰ (۲) ۹۵۰ (۳) ۱۰۰۰ (۴)

۳۹ مهسا درختی کاشته است که هر سال ارتفاعش دو برابر می‌شود. شش سال از کاشت این درخت می‌گذرد. اکنون ارتفاع آن ۳۶ متر است. چند سال طول کشیده تا این درخت، به نصف این ارتفاع، برسد؟

۲ (۱) ۳ (۲) ۴ (۳) ۵ (۴)

۴۰ برای خرید کالایی با دو تخفیف متوالی ۱۰٪ و ۲۰٪ چند درصد قیمت اصلی آن کالا باید پرداخت شود؟ (از مالیات و سود صرف‌نظر کنید.)

۶٪۸ (۱) ۷٪۰ (۲) ۷٪۲ (۳) ۷٪۶ (۴)

۴۱ یک هواپیمای آموزشی دو نفره از تهران به رشت می‌رود و بلافاصله به تهران برمی‌گردد. این سفر ۱۰۰ دقیقه به طول می‌انجامد. به دلیل وزش باد، سفر رفت ۱۲ دقیقه بیش‌تر از سفر برگشت به طول می‌انجامد. سفر رفت چند دقیقه طول می‌کشد؟

۳۲ (۱) ۴۴ (۲) ۵۶ (۳) ۶۸ (۴)

۴۲ اگر یک نقاش ۲۰ درصد یک دیوار را در ۲ روز رنگ کند، دو نقاش با هم چند درصد دیوار را در ۴ روز رنگ می‌کنند؟ (فرض کنید میزان کار دو نقاش در هر روز یکسان است)

۲۰ (۱) ۸۰ (۲) ۴۰ (۳) ۱۰۰ (۴)

۴۳ در یک مزرعه تعدادی گاو، مرغ و گوسفند به‌ترتیب به نسبت ۵، Δ و ۲ داریم. اگر نسبت تعداد پاهای گاوها به تعداد پاهای مرغ‌ها ۵ به ۱ باشد، مجموع تعداد گاو، مرغ و گوسفندهای این مزرعه کدام‌یک از گزینه‌های زیر می‌تواند باشد؟

۴۸ (۱) ۲۸ (۲) ۳۶ (۳) ۵۲ (۴)

متن زیر را به دقت بخوانید و به سؤال زیر پاسخ دهید. (هدف سنجش دانش شما نیست)
 «در اوایل دهه ۱۶۷۰ میلادی، «نیوتن» نوع جدیدی از تلسکوپ بازتابشی را ابداع نمود که با تلسکوپ انکساری گالیله که مرکب از دو عدسی بود، اساساً تفاوت داشت. تلسکوپ نیوتن از یک آینه فرورفته که در انتهای یک لوله ضخیم قرار دارد و یک عدسی چشمی تشکیل شده است. نیوتن پی برد اگر نور از یک شیء دور، مثلاً یک سیاره، به این آینه بتابد، در نقطه‌ای به نام کانون، متمرکز می‌شود. این آینه، اثری مشابه با عدسی بزرگ‌تر در تلسکوپ گالیله دارد که همان عدسی شیئی است. در تلسکوپ بازتابشی، نور، نهایتاً از عدسی چشمی که در قسمت میانی لوله است، عبور نموده، تصویر بزرگی را به ناظر می‌دهد و به نظر می‌رسد نور از جسمی نزدیک، به ما رسیده است.»
 براساس متن، اهمیت ابداع نیوتن در ساخت تلسکوپ، عبارت است از «به کار گرفتن

- ۱ یک لوله ضخیم در ساخت تلسکوپ انکساری
 ۲ یک آینه فرورفته در انتهای لوله تلسکوپ
 ۳ عدسی چشمی در ساختار لوله تلسکوپ
 ۴ عدسی شیئی برای متمرکز نمودن نور

متن زیر را به دقت بخوانید و به سؤال زیر پاسخ دهید. (هدف سنجش دانش شما نیست)
 «در اوایل دهه ۱۶۷۰ میلادی، «نیوتن» نوع جدیدی از تلسکوپ بازتابشی را ابداع نمود که با تلسکوپ انکساری گالیله که مرکب از دو عدسی بود، اساساً تفاوت داشت. تلسکوپ نیوتن از یک آینه فرورفته که در انتهای یک لوله ضخیم قرار دارد و یک عدسی چشمی تشکیل شده است. نیوتن پی برد اگر نور از یک شیء دور، مثلاً یک سیاره، به این آینه بتابد، در نقطه‌ای به نام کانون، متمرکز می‌شود. این آینه، اثری مشابه با عدسی بزرگ‌تر در تلسکوپ گالیله دارد که همان عدسی شیئی است. در تلسکوپ بازتابشی، نور، نهایتاً از عدسی چشمی که در قسمت میانی لوله است، عبور نموده، تصویر بزرگی را به ناظر می‌دهد و به نظر می‌رسد نور از جسمی نزدیک، به ما رسیده است.»
 در تلسکوپ بازتابشی کدام گزینه صحیح است؟

- ۱ نور توسط آینه فرورفته در یک نقطه متمرکز و سپس وارد عدسی چشمی می‌شود.
 ۲ نور وارد عدسی چشمی می‌شود و سپس در یک نقطه متمرکز می‌شود.
 ۳ نور، توسط آینه فرورفته، در کانون، متمرکز و سپس وارد عدسی شیئی می‌شود.
 ۴ تصویر درشت‌تری از سیاره قبل از عدسی چشمی به ناظر داده می‌شود.

متن زیر را به دقت بخوانید و به سؤال زیر پاسخ دهید. (هدف سنجش دانش شما نیست)
 «در اوایل دهه ۱۶۷۰ میلادی، «نیوتن» نوع جدیدی از تلسکوپ بازتابشی را ابداع نمود که با تلسکوپ انکساری گالیله که مرکب از دو عدسی بود، اساساً تفاوت داشت. تلسکوپ نیوتن از یک آینه فرورفته که در انتهای یک لوله ضخیم قرار دارد و یک عدسی چشمی تشکیل شده است. نیوتن پی برد اگر نور از یک شیء دور، مثلاً یک سیاره، به این آینه بتابد، در نقطه‌ای به نام کانون، متمرکز می‌شود. این آینه، اثری مشابه با عدسی بزرگ‌تر در تلسکوپ گالیله دارد که همان عدسی شیئی است. در تلسکوپ بازتابشی، نور، نهایتاً از عدسی چشمی که در قسمت میانی لوله است، عبور نموده، تصویر بزرگی را به ناظر می‌دهد و به نظر می‌رسد نور از جسمی نزدیک، به ما رسیده است.»
 کدام گزینه در مورد تلسکوپ نیوتن صحیح است؟ «تلسکوپ

- ۱ با سازوکار انحصاراً، بازتابشی است.
 ۲ با سازوکار انعکاس از یک آینه فرورفته است.
 ۳ با یک آینه فرورفته و یک عدسی شیئی است.
 ۴ انکساری است که یک آینه فرورفته دارد.

متن زیر را به دقت بخوانید و به سؤال زیر پاسخ دهید. (هدف سنجش دانش شما نیست)
 «در اوایل دهه ۱۶۷۰ میلادی، «نیوتن» نوع جدیدی از تلسکوپ بازتابشی را ابداع نمود که با تلسکوپ انکساری گالیله که مرکب از دو عدسی بود، اساساً تفاوت داشت. تلسکوپ نیوتن از یک آینه فرورفته که در انتهای یک لوله ضخیم قرار دارد و یک عدسی چشمی تشکیل شده است. نیوتن پی برد اگر نور از یک شیء دور، مثلاً یک سیاره، به این آینه بتابد، در نقطه‌ای به نام کانون، متمرکز می‌شود. این آینه، اثری مشابه با عدسی بزرگ‌تر در تلسکوپ گالیله دارد که همان عدسی شیئی است. در تلسکوپ بازتابشی، نور، نهایتاً از عدسی چشمی که در قسمت میانی لوله است، عبور نموده، تصویر بزرگی را به ناظر می‌دهد و به نظر می‌رسد نور از جسمی نزدیک، به ما رسیده است.»
 در مورد تلسکوپ با توجه به متن کدام گزینه درست است؟

- ۱ تلسکوپ انکساری، یک آینه فرورفته و یک عدسی چشمی دارد.
 ۲ تلسکوپ بازتابشی، یک آینه برآمده و یک آینه شیئی دارد.
 ۳ تلسکوپ بازتابشی، یک آینه فرورفته و یک عدسی شیئی دارد.
 ۴ تلسکوپ بازتابشی، یک آینه فرورفته و یک عدسی چشمی دارد.

متن زیر را مطالعه نموده، به سؤال زیر پاسخ دهید.
 «حسن، برادر زهره بوده و نگار خواهرزاده حسن است. روزی نگار با عمویش، بهرام، به مدرسه رفتند. آن‌ها در مقابل مدرسه، علی آقا را به همراه پسر دیبند و احوالپرسی کردند؛ بهرام اسم پسر را پرسید؛ علی آقا پاسخ داد که ایشان، آقا سینا هستند و من، تنها عموی ایشان هستم. اگر علی برادر حسن باشد، به سؤال زیر، پاسخ دهید.»
 زهره چه نسبتی با سینا دارد؟

- ۱ خواهرزن عمو ۲ زن عمو ۳ عمه ۴ دختر عمه

با تکان دادن دو چوب کبریت، به بیشترین عددی که می‌توان رسید، چند است؟



- ۱ ۹۰۰ ۲ ۹۸۰ ۳ ۹۹۹ ۴ ۹۹۰

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.

- ۱ ج ۲ ت ۳ د ۴ ژ

ترتیب شماره کلمات زیر در فرهنگ لغات به چه شکل است؟
 ۱- لنگالنگ ۲- لنگرگاه ۳- لقطه ۴- لنگج ۵- لقطی

- ۱ ۵ ← ۱ ← ۳ ← ۴ ← ۲ ۲ ۱ ← ۳ ← ۴ ← ۵
 ۳ ۲ ← ۱ ← ۳ ← ۴ ← ۵ ۴ ۱ ← ۳ ← ۴ ← ۵

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

- ۱ ن ا د ذ ا ر ش ۲ ن ا ر ه ا ل ه ک ۳ م ی ج ر و ه ش و ۴ م ا ی ن ب ه ظ م

رابطه مفهومی «بانگ» به «نجوا» مشابه است با رابطه «طغیان» به

- ۱ نشت ۲ رود ۳ شورش ۴ سیلاب

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

- ۱ همگانی ۲ استاندارد ۳ بومی ۴ پرمصرف

مناسب‌ترین گزینه را برای پر کردن جاهای خالی انتخاب کنید.

یاد دارم که در ایام طفولیت، متعبّد و شب‌خیز بودم. شبی در خدمت پدر نشسته بودم و همه شب دیده بر هم نیسته و مُصحف 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 بخفتی، به از آن‌که در پوستین خلق اُفتی.

- ۱ در - از - چون - اگر ۲ بر - مگر - چه - چون ۳ به - باری - زیرا - چون ۴ بر - از - چنان - اگر

کدام گزینه برای ادامه فهرست مناسب‌تر است؟

(تهران - یاسوج - استانبول -)

- ۱ قوچان ۲ مازندران ۳ افغان ۴ عراق

کدام کلمه با کلمه‌های دیگر در یک گروه قرار نمی‌گیرد؟

- ۱ سرعت ۲ گنجایش ۳ مکعب ۴ وزن