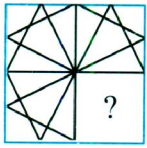
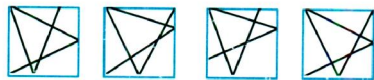




۲۰۱- کدام شکل، تصویر را کامل می‌کند؟



(X)



(۱) (۲) (۳) (۴)

۱ (۱)

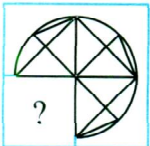
۲ (۲)

۳ (۳)

۴ (۴)



۲۰۲- کدام شکل، تصویر را کامل می‌کند؟



(X)



(۱) (۲) (۳) (۴)

۱ (۱)

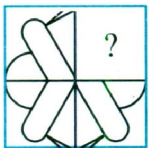
۲ (۲)

۳ (۳)

۴ (۴)



۲۰۳- کدام شکل، تصویر را کامل می‌کند؟



(X)



(۱) (۲) (۳) (۴)

۱ (۱)

۲ (۲)

۳ (۳)

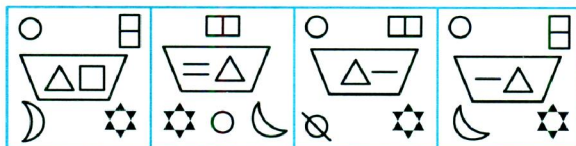
۴ (۴)



۲۰۴- در کدام تصویر، همه‌ی شکل‌های تصویر X وجود دارد؟



(X)



(۱) (۲) (۳) (۴)

۱ (۱)

۲ (۲)

۳ (۳)

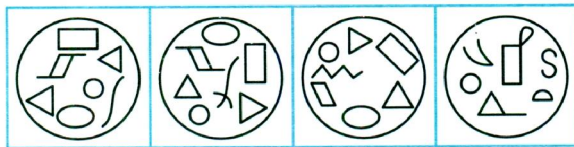
۴ (۴)



۲۰۵- در کدام تصویر، همه‌ی شکل‌های تصویر X وجود دارد؟



(X)



(۱) (۲) (۳) (۴)

۱ (۱)

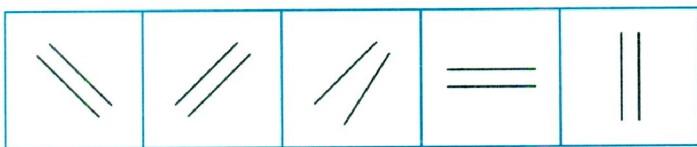
۲ (۲)

۳ (۳)

۴ (۴)



۲۰۶- کدام تصویر با بقیه متفاوت است؟



(۱) (۲) (۳) (۴) (۵)

۱ (۱)

۲ (۲)

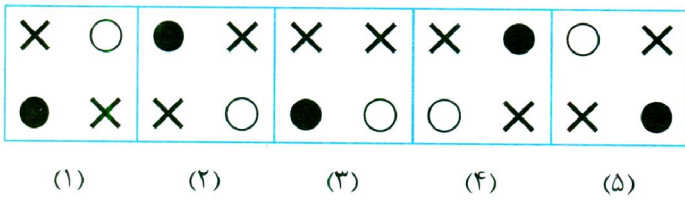
۳ (۳)

۴ (۴)

۵ (۵)



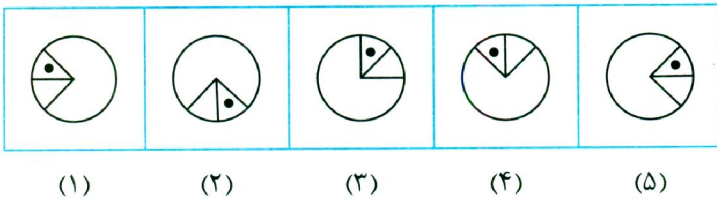
۲۰۷- کدام تصویر با بقیه متفاوت است؟



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



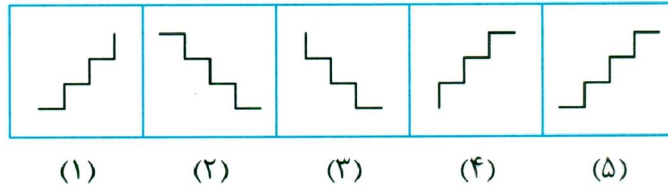
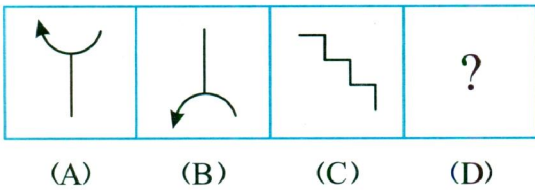
۲۰۸- کدام تصویر با بقیه متفاوت است؟



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



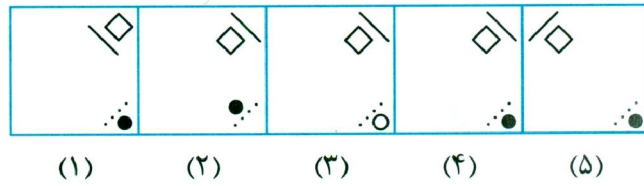
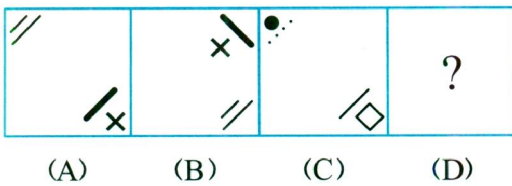
۲۰۹- کدام یک از تصویرهای پاسخ برای قسمت D مناسب است؟



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



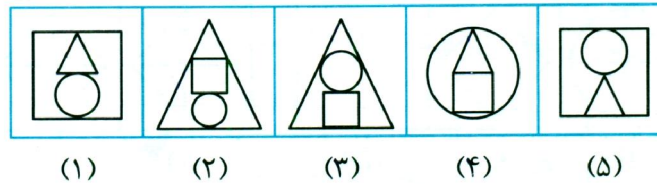
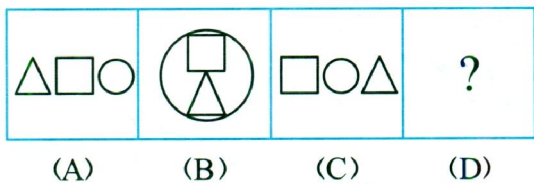
۲۱۰- کدام یک از تصویرهای پاسخ برای قسمت D مناسب است؟



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



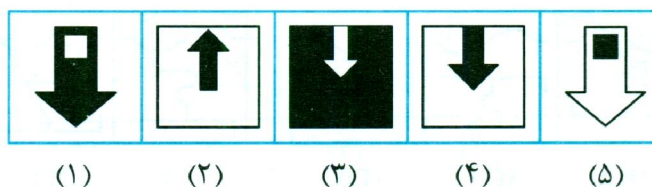
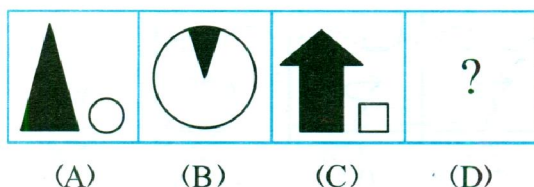
۲۱۱- کدام یک از تصویرهای پاسخ برای قسمت D مناسب است؟



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



۲۱۲- کدام یک از تصویرهای پاسخ برای قسمت D مناسب است؟



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



۲۱۳- کدام یک از تصویرهای پاسخ از الگوی موجود در تصویرهای مسئله پیروی می‌کند؟

+	○	+	△	+	△	+	○	○	△	+	○	○	△	○	○	△	○	○	△
-	○	-	○	-	○	-	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
△	□	△	□	△	□	△	□	△	□	△	□	△	□	△	□	△	□	△	□

(A) (B) (C) (D) (E) (۱) (۲) (۳) (۴) (۵)

۱ (۱)
۲ (۲)
۳ (۳)
۴ (۴)
۵ (۵)

۲۱۴- کدام یک از تصویرهای پاسخ از الگوی موجود در تصویرهای مسئله پیروی می‌کند؟

(A)	(B)	(C)	(D)	(E)	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)	(۵)

۱ (۱)
۲ (۲)
۳ (۳)
۴ (۴)
۵ (۵)

۲۱۵- تصویر X در کدام گزینه پنهان شده است؟

(X)	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)

۱ (۱)
۲ (۲)
۳ (۳)
۴ (۴)

۲۱۶- تصویر X در کدام گزینه پنهان شده است؟

(X)	(۱)	(۲)	(۳)	(۴)

۱ (۱)
۲ (۲)
۳ (۳)
۴ (۴)

۲۱۷- با توجه به الگوی موجود در تصویرهای جدول، کدام یک از تصویرهای پاسخ، آن را کامل می‌کند؟

		?

(۱)	(۲)	(۳)	(۴)

۱ (۱)
۲ (۲)
۳ (۳)
۴ (۴)

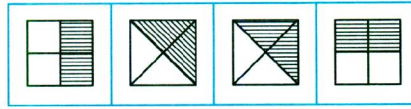
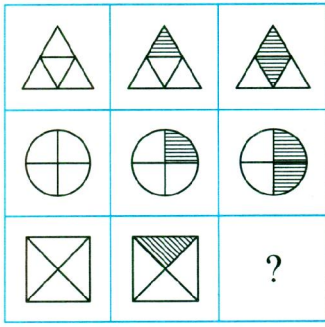
۲۱۸- با توجه به الگوی موجود در تصویرهای جدول، کدام یک از تصویرهای پاسخ، آن را کامل می‌کند؟

		?

(۱)	(۲)	(۳)	(۴)

۱ (۱)
۲ (۲)
۳ (۳)
۴ (۴)

۲۱۹- با توجه به الگوی موجود در تصویرهای جدول، کدام یک از تصویرهای پاسخ، آن را کامل می‌کند؟



(۱) (۲) (۳) (۴)

۱ (۱)

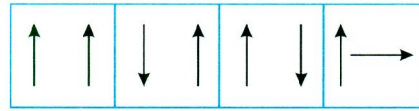
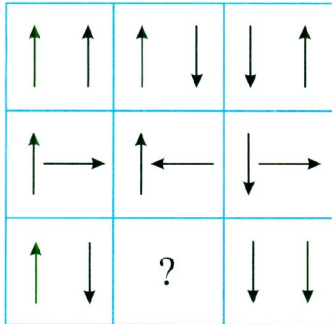
۲ (۲)

۳ (۳)

۴ (۴)



۲۲۰- با توجه به الگوی موجود در تصویرهای جدول، کدام یک از تصویرهای پاسخ، آن را کامل می‌کند؟



(۱) (۲) (۳) (۴)

۱ (۱)

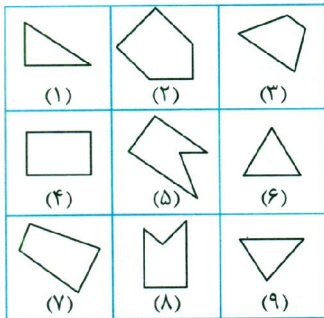
۲ (۲)

۳ (۳)

۴ (۴)



۲۲۱- در کدام گزینه، تصویرها به درستی دسته‌بندی شده‌اند؟



(۱, ۲, ۳) (۴, ۵, ۸) (۶, ۷, ۹) (۱)

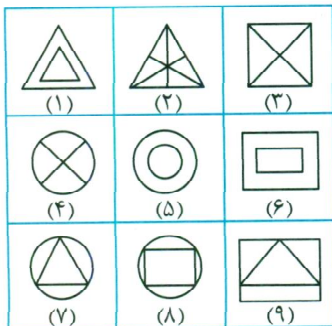
(۱, ۶, ۸) (۳, ۴, ۷) (۲, ۵, ۹) (۲)

(۱, ۳, ۲) (۴, ۵, ۷) (۶, ۸, ۹) (۳)

(۱, ۶, ۹) (۳, ۴, ۷) (۲, ۵, ۸) (۴)



۲۲۲- در کدام گزینه، تصویرها به درستی دسته‌بندی شده‌اند؟



(۱, ۲, ۳) (۴, ۵, ۸) (۶, ۷, ۹) (۱)

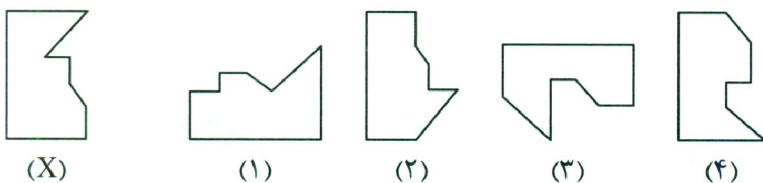
(۱, ۵, ۶) (۲, ۳, ۴) (۷, ۸, ۹) (۲)

(۱, ۳, ۵) (۲, ۴, ۸) (۶, ۷, ۹) (۳)

(۱, ۴, ۷) (۲, ۵, ۸) (۳, ۶, ۹) (۴)



۲۲۳- تصویر کدام گزینه با تصویر X یک مربع تشکیل می‌دهد؟



۱ (۱)

۲ (۲)

۳ (۳)

۴ (۴)



۲۳۰ - اگر در یک جایگاه سوخت بنزین، به‌طور متوسط روزانه ۱۵۰۰ خودرو مراجعه کنند و هر خودرو به‌طور میانگین ۴۰ لیتر بنزین دریافت کند. حساب کنید در بهمن ماه چند متر مکعب بنزین در این جایگاه به فروش می‌رسد؟

- (۱) ۱۸۰۰۰
 (۲) ۱۸۰۰۰۰۰
 (۳) ۱۸۰۰۰
 (۴) ۱۸۰۰۰۰

۲۳۱ - مساحت زمینی ۸۰۰۰۰ متر مربع می‌باشد و شخصی می‌خواهد در هر هکتار از این زمین گندم بکارد. اگر به‌طور متوسط در هر هکتار ۳ تن گندم برداشت کند و گندم‌ها را به ازای کیلویی ۱۰۰۰ تومان بفروشد، این شخص از فروش کل گندم‌های زمینش چند تومان دریافت خواهد کرد؟

- (۱) ۸۰۰۰۰۰
 (۲) ۸۰۰۰۰۰۰۰
 (۳) ۲۴۰۰۰۰۰۰
 (۴) ۲۴۰۰۰۰۰۰

۲۳۲ - شکل را ۲۷۰ درجه در جهت عقربه‌های ساعت دوران دادیم. کدام گزینه شکل دوران یافته را به درستی نشان می‌دهد؟



۲۳۳ - مساحت یک کاغذ مربع شکل که طول هر ضلع آن ۲/۵ دسی‌متر می‌باشد، چند متر مربع است؟

- (۱) ۴۰۰
 (۲) ۰/۰۰۴
 (۳) ۱۰۰۰۰
 (۴) ۰/۰۰۰۴

۲۳۴ - اگر نقطه‌ی $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ را دو واحد به سمت راست و ۲ واحد به سمت بالا حرکت دهیم و نقطه‌ی جدید را حول نقطه‌ی اولیه به اندازه‌ی 45° در جهت عقربه‌های ساعت دوران دهیم، طول نقطه کدام گزینه خواهد شد؟

- (۱) ۳
 (۲) بین ۴ و ۵
 (۳) بین ۳ و ۴
 (۴) ۴

۲۳۵ - ضخامت یک کتاب ۴۰۰ صفحه‌ای ۱۶ میلی‌متر می‌باشد. ضخامت هر برگ کتاب چند میلی‌متر است؟

- (۱) ۲۵
 (۲) ۱۲/۵
 (۳) ۰/۰۸
 (۴) ۰/۰۴

۲۲۴ - با توجه به تعریف نظام یا سیستم، کدام گزینه نمی‌تواند یک نظام یا سیستم باشد؟

۱) باران پاییزی
 ۲) کتابخانه‌ی عمومی
 ۳) کارخانه‌ی کاغذسازی
 ۴) مدیریت زمین لرزه

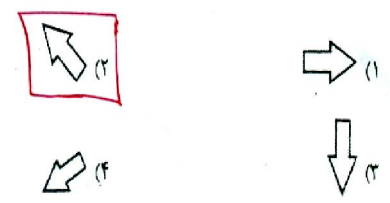
۲۲۵ - اگر تقسیم زیر را تا یک رقم اعشار در خارج قسمت انجام دهیم، ثلث باقی مانده کدام گزینه است؟

- (۱) $1/2$
 (۲) $0/12$
 (۳) $0/4$
 (۴) $0/04$

۲۲۶ - اگر نقطه‌ی $\begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$ = ب را نسبت به نقطه‌ی $\begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$ = م قرینه کنیم، کدام نقطه به دست می‌آید؟

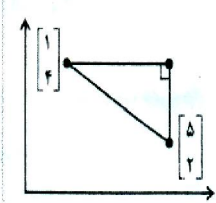
- (۱) $\begin{bmatrix} 1 \\ 0 \end{bmatrix}$
 (۲) $\begin{bmatrix} 4 \\ 3 \end{bmatrix}$
 (۳) $\begin{bmatrix} 0 \\ 1 \end{bmatrix}$
 (۴) $\begin{bmatrix} 2 \\ 4 \end{bmatrix}$

۲۲۷ - اگر 90° را در جهت خلاف عقربه‌های ساعت بچرخانیم، کدام شکل به دست می‌آید؟



۲۲۸ - مختصات دو رأس مثلث قائم‌الزاویه در شکل زیر مشخص شده است. مساحت این مثلث کدام گزینه می‌تواند باشد؟

- (۱) ۴
 (۲) ۸
 (۳) ۵
 (۴) ۱۰

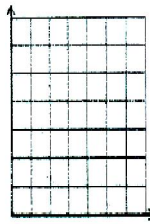


۲۲۹ - نسبت زاویه‌ی تقارن چرخشی یک مربع به زاویه‌ی تقارن چرخشی یک مثلث متساوی‌الاضلاع برابر کدام گزینه است؟

- (۱) $3/2$
 (۲) $2/3$
 (۳) $4/3$
 (۴) $3/4$

۲۳۶ - مختصات رأس‌های یک چهارضلعی به صورت $\begin{bmatrix} 4 \\ 6 \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} 1 \\ 5 \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} 4 \\ 0 \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ است.

نوع و ارتفاع این چهارضلعی کدام گزینه است؟



(۱) مستطیل - ارتفاع ۲

(۲) متوازی‌الاضلاع - ارتفاع ۴

(۳) لوزی - ارتفاع ۶

(۴) دوزنقه - ارتفاع ۳

۲۳۷ - کدام گزینه صحیح است؟

(۱) شکلی که محور تقارن نداشته باشد، حتماً مرکز تقارن هم ندارد.

(۲) مرکز تقارن دوزنقه‌ی متساوی‌الساقین محل برخورد قطرهایش است.

(۳) اگر شش‌ضلعی منتظم را ۶۰ درجه بچرخانیم، روی خودش قرار می‌گیرد.

(۴) دوران ۹۰ درجه همان دوران ۲۷۰ درجه است.

۲۳۸ - اگر فاصله‌ی عمودی و افقی هر دو نقطه ۲ سانتی‌متر باشد، مساحت شکل چند

سانتی‌متر مربع خواهد بود؟

(۱) ۳۸

(۲) ۷۲

(۳) ۲۸

(۴) ۱۴



۲۳۹ - کدام یک از گزینه‌های زیر تقارن چرخشی ندارد؟

(۲) متوازی‌الاضلاع

(۱) مستطیل

(۴) مثلث متساوی‌الاضلاع

(۳) نیم‌دایره

۲۴۰ - ساده شده‌ی کسر $\frac{0.72}{0.36}$ کدام است؟

(۱) $\frac{1}{6}$

(۲) $\frac{1}{5}$

(۳) $\frac{1}{7}$

(۴) $\frac{1}{9}$

سوال‌های
پیشرفته

۲۴۱ - اگر رأس‌های مثلثی به مختصات $\begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} 2 \\ 5 \end{bmatrix}$ ، $\begin{bmatrix} 7 \\ 1 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 7 \\ 5 \end{bmatrix}$ باشد، مساحت آن چقدر خواهد بود؟

(۱) ۱۰

(۲) ۲۵

(۳) ۵۰

(۴) ۲۵۰

۲۴۲

- در روز درختکاری، شهرداری منطقه‌ای در یکی از خیابان‌ها از ابتدا تا انتها ۴۶ درخت با فاصله‌های مساوی می‌کارد. اگر فاصله‌ی هر درخت از درخت دیگر ۶۰ دسی‌متر باشد، طول این خیابان چند کیلومتر خواهد بود؟

(۲) ۰/۲۲

(۱) ۰/۲۷۴

(۴) ۲/۷۶

(۳) ۲/۷

۲۴۳ - حاصل عبارت داده شده کدام است؟ $1 = (0.2 + 0.12 + 0.04 - 0.24) \times 347$

(۲) ۱۷۰۲۶

(۱) ۰/۶۳۴

(۴) ۰/۷۹۶

(۳) ۸۲۱/۰۸

۲۴۴ - اگر از نقطه‌ی $\begin{bmatrix} 1 \\ 4 \end{bmatrix}$ ، ۳ واحد به سمت بالا و ۴ واحد به سمت راست برویم و سپس

۲ واحد به سمت چپ برگشته و یک واحد به سمت پایین بیاییم، به چه نقطه‌ای می‌رسیم؟

(۲) $\begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix}$

(۱) $\begin{bmatrix} 0 \\ 4 \end{bmatrix}$

(۳) $\begin{bmatrix} 3 \\ 4 \end{bmatrix}$

۲۴۵ - لرزه‌نگار کدام مورد از زلزله را نشان نمی‌دهد؟

(۲) مدت زلزله

(۱) شدت زلزله

(۴) محل وقوع زلزله

(۳) بیش‌بینی وقوع زلزله

۲۴۶ - وقتی به نیرو وارد می‌شود، زمین‌لرزه ایجاد می‌شود.

(۲) ترک‌های رزی پوسته

(۱) ترک‌های داخلی هسته‌ی بیرونی

(۴) ترک‌های ایجاد شده در خمیر کره

(۳) ترک‌های گوشته‌ی زیرین

۲۴۷ - در کدام حالت تلفات ناشی از زمین‌لرزه کمتر است؟

(۲) کانون زمین‌لرزه به سنگ‌کره نزدیک باشد.

(۱) فاصله‌ی زمانی بین زمین‌لرزه‌ها خیلی زیاد باشد.

(۴) مصالح ساختمانی سبک و تراکم جمعیت کم باشد.

(۳) جنس زمین منطقه، خشک و سخت باشد.

۲۴۸ - در کدام حالت نیرو فقط عامل کشش است؟

(۲) بستن در اتاق

(۱) برگ‌ریزان درختان

(۴) نزدیک کردن دو آهن‌ریا

(۳) شوت کردن توپ

۲۴۹ - در کدام گزینه، نیروی خالص بیشتری به جسم وارد می‌شود؟

