

۱- از متن زیر، کدام مطلب برداشت می‌شود؟

«سوختن، نخستین فرآیند شیمیایی بود که بشر آموخت. آتش می‌توانست ماهیت همهٔ مواد را تغییر دهد. کشف فلزات گرانبها نظیر آهن و مس و البته طلا اتفاقی شگرف بود؛ پس از آن بسیاری از انسان‌ها کوشیدند به کمک آتش و فرآیندهای دیگر، مس را به طلا تبدیل کنند. به این افراد «کیمیاگر» می‌گفتند، که در واقع نخستین شیمی‌دان‌ها بوده‌اند. اما کسی که شیمی را به علمی دانشگاهی تبدیل کرد، «آنتوان لوازیه» بود. وی شیمی را به علمی بر اساس مطالعهٔ تجربی و اندازه‌گیری‌ها و ارزیابی‌های کمی و کیفی تبدیل کرد.»

(۱) ریشهٔ علم شیمی را می‌توان در تلاش انسان‌ها برای کسب ثروت یافت.

(۲) اهمیت کار لوازیه را در اثبات نادرستی عقاید گذشتگان دربارهٔ ارزش طلا می‌توان یافت.

(۳) انسان‌های اولیه می‌دانستند اگر بخواهند کار علمی بکنند، باید یافتهٔ خود را ثبت و ضبط کنند.

(۴) دانشگاه‌ها امروز در تلاشند این عقیده را که کیمیاگری بر مبنای اندازه‌گیری‌های علمی بنا شده است، ترویج دهند.

۲- عبارت زیر را کدام واژه بهتر کامل می‌کند؟

«هیچ مرز مشخصی میان «فضا» و «جو زمین» وجود ندارد. ولی هرچه از فضا به جو زمین نزدیک‌تر شویم، چگالی بیشتر می‌شود. بنابراین فضای بیرونی شباهت زیادی به خلأ کامل دارد که ستاره‌ها و غیره هم به راحتی و بدون اصطکاک در فضا حرکت کنند.»

(۱) مانع می‌شود. (۲) اجازه می‌دهد. (۳) ثابت می‌کند. (۴) روشن می‌کند.

۳- بر اساس متن زیر، کدام گزینه درست است؟

«دوئل، جنگ تن به تن است به تلافی توهین و اعادهٔ حیثیت به ویژه بازپس‌گیری اعتبار شهسواری، با سلاح توافق شده که سابقاً در ممالک غربی معمول بود، اگر چه صورتهایی از آن در دیگر نقاط جهان سابقاً داشته است.»

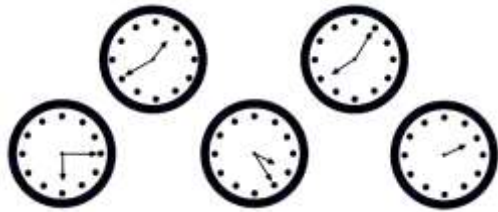
(۱) در کشورهای شرقی به دلیل فرهنگ متفاوت، هرگز دوئلی مشاهده نشده است.

(۲) ابزار دوئل در گذشته، تنها اسلحه‌های گرم بوده است البته نوع اسلحه قبل از دوئل توافق می‌شده است.

(۳) به پا شدن دوئل‌ها در گذشته، نشان‌دهندهٔ اهمیت فراوان نام و اعتبار در آن دوران است.

(۴) اولین دوران کاربرد دوئل‌ها، به زمان شهسواران اروپایی برمی‌گردد که تن به تن با یکدیگر می‌جنگیدند.

۴- طبق الگو، عقربه بزرگ ساعت انتهایی شکل زیر، بر روی کدام عدد قرار می‌گیرد؟



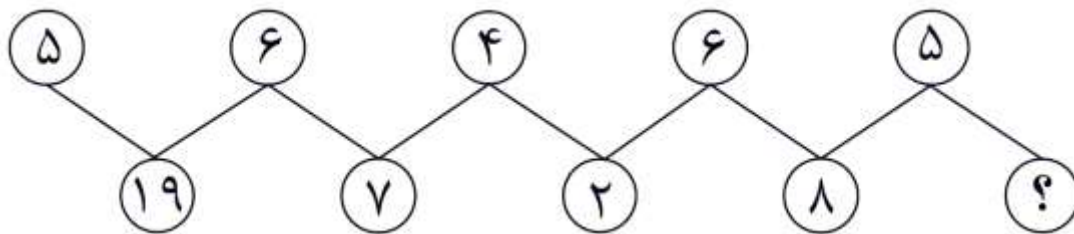
۵ (۱)

۴ (۲)

۷ (۳)

۶ (۴)

۵- با توجه به رابطه بین اعداد، کدام عدد به جای علامت سؤال قرار می‌گیرد؟



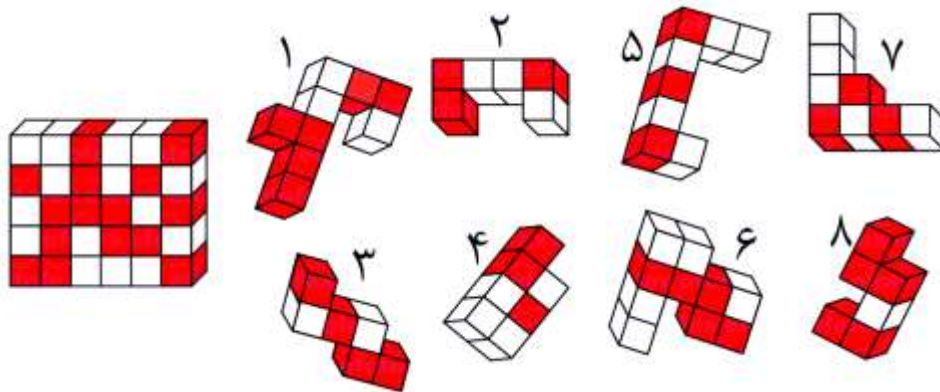
۵ (۱)

۴ (۲)

۷ (۳)

۹ (۴)

۶- با استفاده از کدام قطعات، شکل مقابل را می‌توان ساخت؟



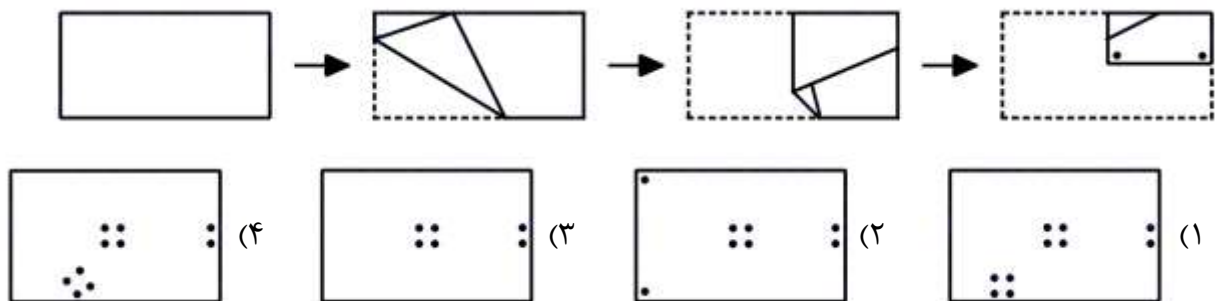
۱ و ۲ و ۳ و ۴ (۱)

۶ و ۴ و ۵ و ۷ (۲)

۲ و ۴ و ۸ و ۶ (۳)

۲ و ۳ و ۶ و ۷ (۴)

۷- شکل زیر را مطابق مراحل نشان داده شده تا و سوراخ می‌کنیم. شکل باز شده کدام می‌تواند باشد؟



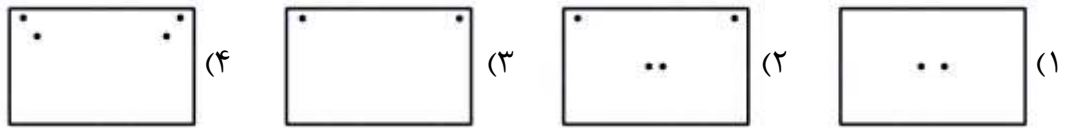
(۱)

(۲)

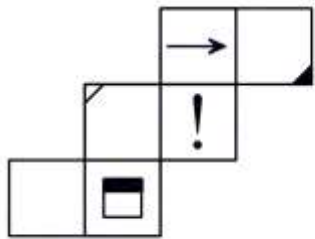
(۳)

(۴)

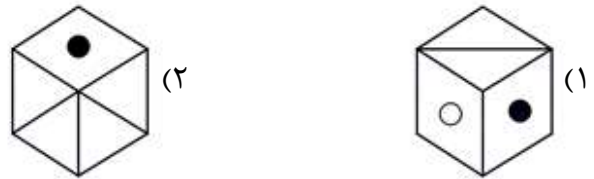
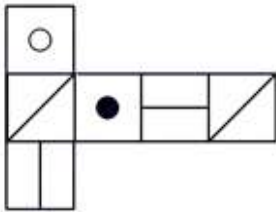
۸- شکل زیر را مطابق مراحل نشان داده شده تا و سوراخ می کنیم. شکل باز شده کدام است؟



۹- پشت شکل گسترده زیر کاملاً سفید است. آن را تا می کنیم تا مکعب ساخته شود. کدام نما در این مکعب دیده نمی شود؟



۱۰- تا شده ی شکل زیر کدام است؟ (یک روی شکل به این صورت است.)



سؤال ۱: گزینه ی ۱

سؤال ۲: گزینه ی ۲

سؤال ۳: گزینه ی ۳

سؤال ۴: گزینه ی ۳

سؤال ۵: گزینه ی ۲

سؤال ۶: گزینه ی ۴

سؤال ۷: گزینه ی ۴

سؤال ۸: گزینه ی ۳

سؤال ۹: گزینه ی ۴

سؤال ۱۰: گزینه ی ۳