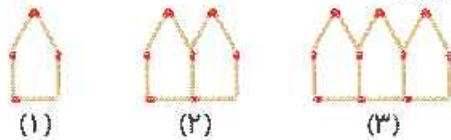


ریاضی

۱- با توجه به الگوهای داده شده، شکل دهم از چند چوب کبریت ساخته شده است؟



(۱)

(۲)

(۳)

...

(۱۰)

۴۰ (۱)

۴۱ (۱)

۵۰ (۴)

۵۱ (۴)

۲- نسبت کتاب‌های درنا به برنا ۵ به ۷ است. اگر آنها روی هم ۶۰ کتاب داشته باشند، درنا چند کتاب دارد؟

۲۵ (۴)

۲۵ (۳)

۷۵ (۲)

۶۵ (۱)

۳- حاصل عبارت $(\frac{16}{24} \times \frac{32}{28}) + \frac{8}{7}$ به ساده‌ترین شکل ممکن کدام است؟

$\frac{21}{16}$ (۴)

$\frac{2}{3}$ (۳)

$\frac{2}{7}$ (۲)

$\frac{16}{21}$ (۱)

۴- برای نمایش نسبت سهم هر یک از گازهای تشکیل دهنده‌ی هوا کدام نمودار مناسب‌تر است؟

(۴) نمودار تصویری

(۳) نمودار ستونی

(۲) نمودار خط شکسته

(۱) نمودار دایره‌ای

۵- حاصل جمع اعدادی که در جای خالی قرار می‌گیرند، در کدام گزینه آمده است؟

$$\begin{array}{r} 4 \square / 39 \square \\ - 12 / \square 7 6 \\ \hline 35 / 8 \square 4 \end{array}$$

۱۳ (۱)

۱۴ (۲)

۱۵ (۳)

۱۶ (۴)

۶- برنا در سه مرحله از یک مسابقه، امتیازهای $\frac{5}{7}$ ، $\frac{4}{14}$ و ۳ را کسب کرده است. او در مرحله‌ی چهارم چه امتیازی به دست آورد تا میانگین امتیازها تغییر نکند؟

۷ (۴)

۵ (۳)

۲ (۲)

۹ (۱)

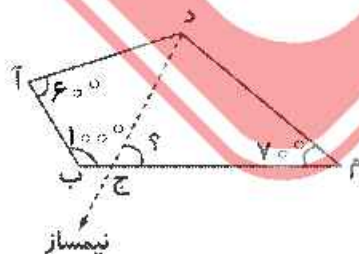
۷- اندازه‌ی زاویه‌ی مشخص شده در شکل زیر چند درجه است؟

۴۵ (۱)

۶۵ (۲)

۱۱۵ (۳)

۱۳۰ (۴)



۸- دیوار کناری استخری به شکل زیر است. طول استخر ۲۰ متر و عمق آن در قسمت کم عمق ۳ متر و قسمت عمیق ۶ متر است. مساحت این دیوار چند متر مربع است؟



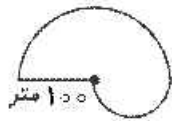
۲۸ (۱)

۳۶۰ (۲)

۹۰ (۳)

۱۸۰ (۴)

۹- برنای خواهد دور شکل زیر را با روبان تزئین کند. او به چند متر روبان نیاز دارد؟ ($\pi \approx 3/14$)



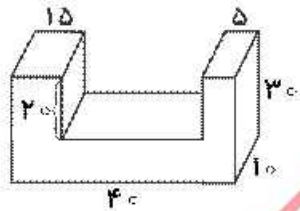
۹۴۲ (۱)

۱۰۴۲ (۲)

۴۷۱ (۳)

۵۷۱ (۴)

۱۰- گنجایش ظرف زیر چند لیتر است؟ (واحدها در شکل بر حسب سانتی‌متر است.)



۱۲ (۱)

۱۲۰۰۰ (۲)

۸ (۳)

۸۰۰۰ (۴)