

۱. علی آقا و حسن آقا هر کدام یک زمین مستطیل شکل دارند که علی آقا نصف زمین خود را گندم و حسن آقا هم نصف زمین خود را سبزی کاشته است . کدام یک مقدار بیشتری کاشته اند ؟

- (۱) علی آقا مقدار بیشتری کاشته است .
- (۲) حسن آقا مقدار بیشتری کاشته است .
- (۳) نصف زمین علی آقا و حسن آقا برابرند
- (۴) اندازه ی کل زمین ها معلوم نیست و نمی توان پاسخ داد .

۲. دو ضلع زاویه ای را کشیده و بلند کرده ایم . اندازه ی زاویه چه تغییری می کند ؟

- (۱) تغییری نمی کند .
- (۲) بزرگتر می شود .
- (۳) کوچک تر می شود .
- (۴) به زاویه ی تند تبدیل می شود .

۳. در کدام گزینه ، مقایسه به درستی انجام نشده است ؟

$$\frac{1}{5} < \frac{1}{4} < \frac{1}{3} \quad (۱) \quad \frac{1}{4} < \frac{1}{3} < \frac{1}{2} \quad (۲)$$

(۳) نصف < کل < ربع (نصف ، کل و ربع یک واحد مشخص در نظر گرفته شده است .)

(۴) کل < $\frac{1}{2}$ < ثلث (کل ، ثلث و $\frac{1}{2}$ از یک واحد مشخص در نظر گرفته شده است .)

۴. $\frac{8}{9}$ برابر با چند تا $\frac{2}{9}$ است ؟

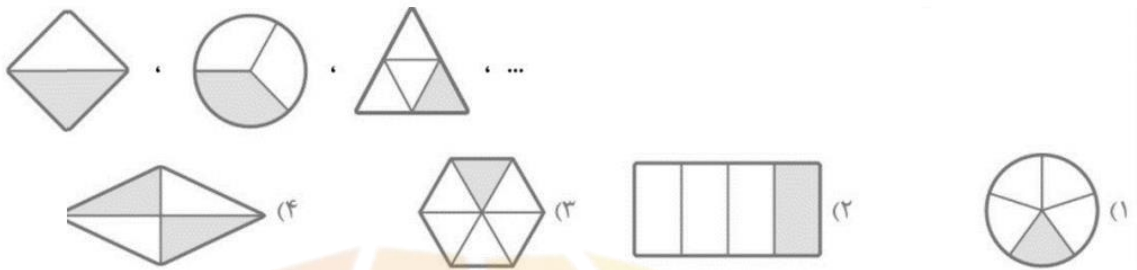
۸ (۴)

۹ (۳)

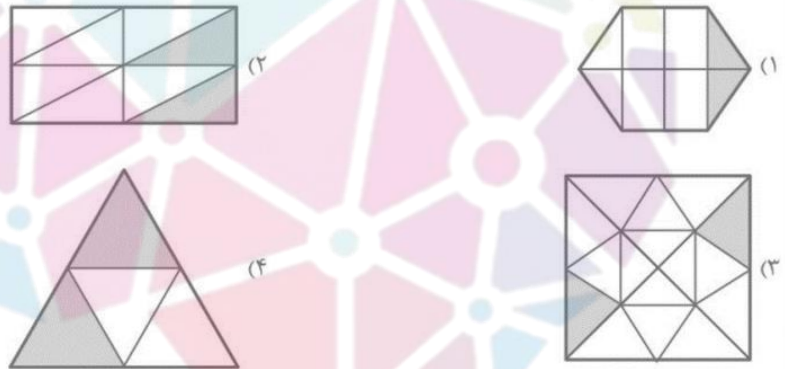
۱۶ (۲)

۴ (۱)

۵. شکل بعدی کدام است ؟



۶. کدام شکل نشان دهنده ی کسر $\frac{2}{8}$ است ؟



۷. شکل دهنده ی یک مسابقه ی دو است که سه دهنده در آن شرکت کرده اند . کدام یک از گزینه ها ، جمله ی صحیح است ؟

(۱) دهنده ی شماره ی یک ، $\frac{1}{400}$ از مسیر را طی کرده است .

(۲) دهنده ی شماره ی دو ، $\frac{2}{3}$ از مسیر را طی کرده است .

(۳) دهنده ی شماره ی سه ، $\frac{1}{4}$ از مسیر را طی کرده است .

(۴) همه ی دهنده ها ، مسیر برابری را طی کرده اند .

۸. در یک مزرعه با ۱۰ حیوان، $\frac{1}{2}$ آن ها دو پا و $\frac{1}{2}$ آن ها چهارپا هستند. چه کسری از پاها برای حیوانات دو پا است؟

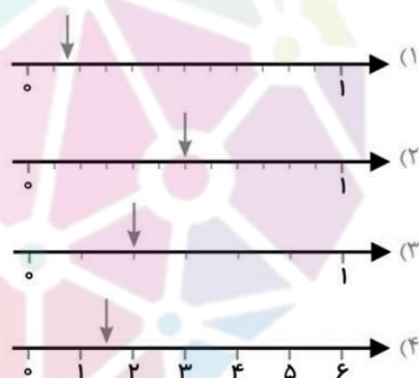
(۴) $\frac{10}{2}$

(۳) $\frac{10}{20}$

(۲) $\frac{1}{2}$

(۱) $\frac{10}{30}$

۹. کدام محور زیر می تواند نشان دهنده ی کسری از ساعت باشد که عقربه ی دقیقه شمار ساعت نشان می دهد؟



۱۰. سپیده برای روز خود از ۸ صبح تا ۸ شب برنامه ریزی کرده است. برنامه ی او به این صورت است. چه کسری از برنامه ی او به درس تعلق دارد؟

۳ ساعت درس ۱ ساعت خواندن قرآن
۲ ساعت بازی ۲ ساعت خواب عصر
۲ ساعت کمک در خانه ۲ ساعت ناهار و شام

(۴) $\frac{3}{10}$

(۳) $\frac{2}{10}$

(۲) $\frac{1}{4}$

(۱) $\frac{2}{12}$

۱. گزینه ۴

چون اندازه‌ی کلّ زمین‌ها معلوم نیست، نمی‌توانیم پاسخ دهیم. ممکن است زمین هر دو هم‌اندازه باشد و یا زمین یکی از دیگری بزرگ‌تر باشد که در این صورت نصف زمین‌ها را نمی‌توان مقایسه کرد. برای مقایسه‌ی دو کسر، همواره باید اندازه‌ی کل مشخص باشد.

۲. گزینه ۱

بلندی و یا کوتاهی ضلع‌ها تأثیری در اندازه‌ی زاویه **ندارد**. بنابراین با کشیدن و بلند کردن اندازه‌ی ضلع‌ها، اندازه‌ی زاویه تغییری **نمی‌کند**.

۳. گزینه ۳

همواره کلّ هر چیزی از خمس، ربع، ثلث و نصف آن بیشتر است.

۴. گزینه ۱

$$\frac{2}{9} + \frac{2}{9} + \frac{2}{9} + \frac{2}{9} = \frac{8}{9}$$

پس $\frac{8}{9}$ برابر با ۴ تا $\frac{2}{9}$ است.

۵. گزینه ۱ شکل‌ها به ترتیب کسره‌های $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ و ... را نشان می‌دهند. شکل بعدی $\frac{1}{5}$ است که در گزینه‌ی «۱» نشان داده شده است.

۶. گزینه ۲ شکل گزینه‌ی «۲» یک مستطیل است که به ۸ قسمت تقسیم شده و ۲ قسمت آن رنگ آمیزی شده است. دقت کنید که در گزینه‌ی «۱»، ۸ قسمت مساوی نیستند.

۷. گزینه ۲ دوندی شماره‌ی «۳»، ۱۰۰ متر از ۴۰۰ متر مسیر را طی کرده که برابر با $\frac{1}{4}$ کل مسیر است.

۸. گزینه ۱ $\frac{1}{3}$ حیوانات یعنی ۵ تا از حیوانات. ۵ تا حیوان دو پا در مجموع ۱۰ پا دارند. ۵ تا حیوان چهار پا در مجموع ۲۰ پا دارند.

۹. گزینه ۲ ساعت زمان ۱:۳۰ را نشان می‌دهد و عقربه‌ی دقیقه‌شمار $\frac{1}{3}$ ساعت را نشان می‌دهد که برابر است با $\frac{3}{6}$ یا $\frac{6}{12}$ ساعت. گزینه‌ی «۲» تنها گزینه‌ای است که کسر $\frac{6}{12}$ را نشان می‌دهد.

۱۰. گزینه ۲