

۱- لیتر و متر مکعب، واحدهای مربوط به کدام گزینه است؟

- الف) طول ☐ ب) جرم ☐ ج) سطح ☐ د) حجم ☐

۲- واحد مناسب برای اندازه‌گیری مساحت کف نمازخانه‌ی مدرسه چیست؟

- الف) متر ☐ ب) متر مربع ☐ ج) سانتی متر مربع ☐ د) متر مکعب ☐

۳- یک کیلومتر مربع، برابر با چند هکتار است؟

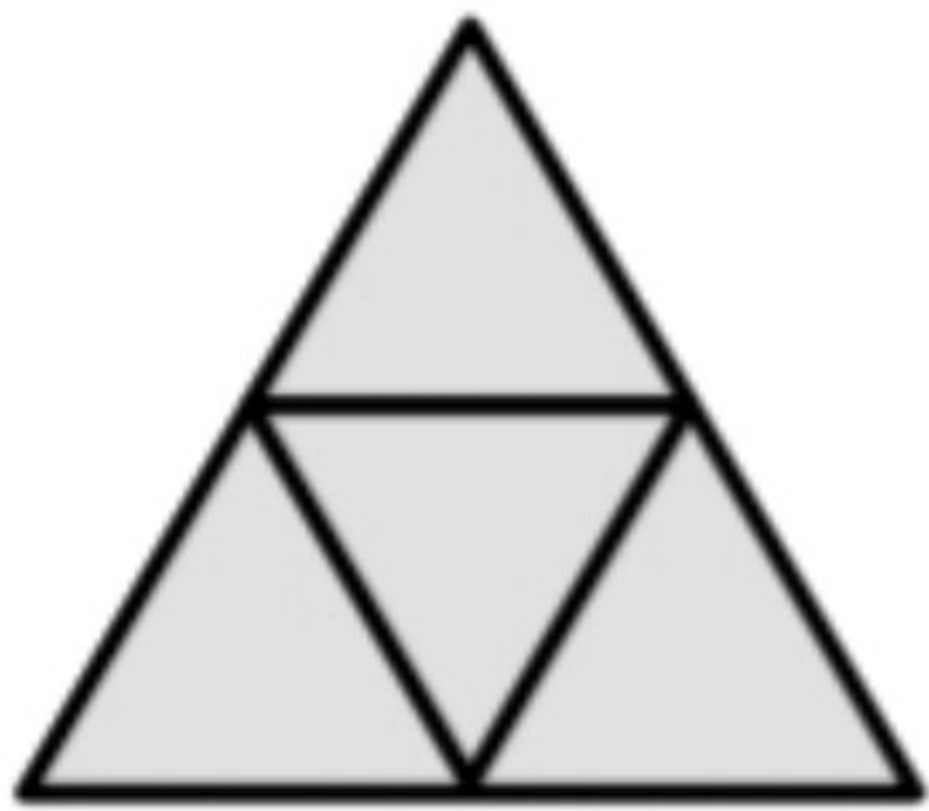
- الف) ۱۰۰ ☐ ب) ۱۰۰۰ ☐ ج) ۱۰۰۰۰ ☐ د) ۰/۰۱ ☐

۴- یک استوانه از روبه‌رو، به چه شکلی دیده می‌شود؟

- الف) دایره ☐ ب) بیضی ☐ ج) مستطیل ☐ د) مثلث ☐

۵- شکل مقابل، گسترده‌ی چه حجمی را نشان می‌دهد؟

- الف) مخروط ☐ ب) استوانه ☐
ج) هرم ☐ د) مکعب ☐



۶- در جاهای خالی، کلمه یا عدد مناسب بنویسید.

الف) $\frac{5}{2}$ دسی‌متر برابر است با سانتی‌متر.

ب) 7400 سانتی‌متر مربع برابر است با مترمربع.

ج) $0/005$ مترمکعب برابر است با دسی‌متر مکعب و سانتی‌متر مکعب.

د) 3540 کیلوگرم برابر است با تُن.

هـ) 750 میلی‌گرم برابر است با گرم.

و) واحد مناسب برای اندازه‌گیری جرم یک کامیون است.

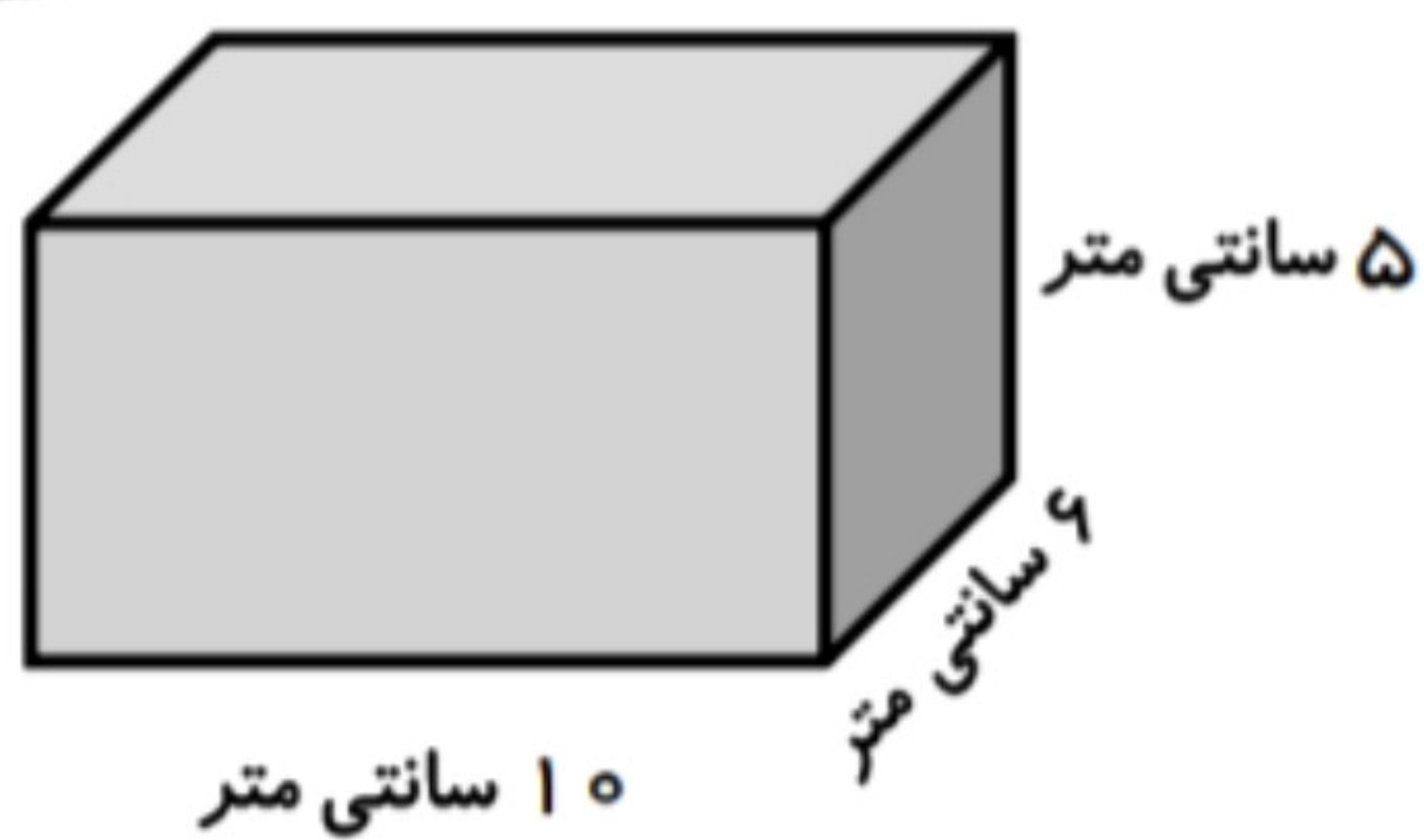
ز) متمم زاویه‌ی 85° درجه برابر با درجه است.

ح) مکمل زاویه‌ی 36° درجه برابر با درجه است.

ط) یک مخروط از بالا به شکل دیده می‌شود.

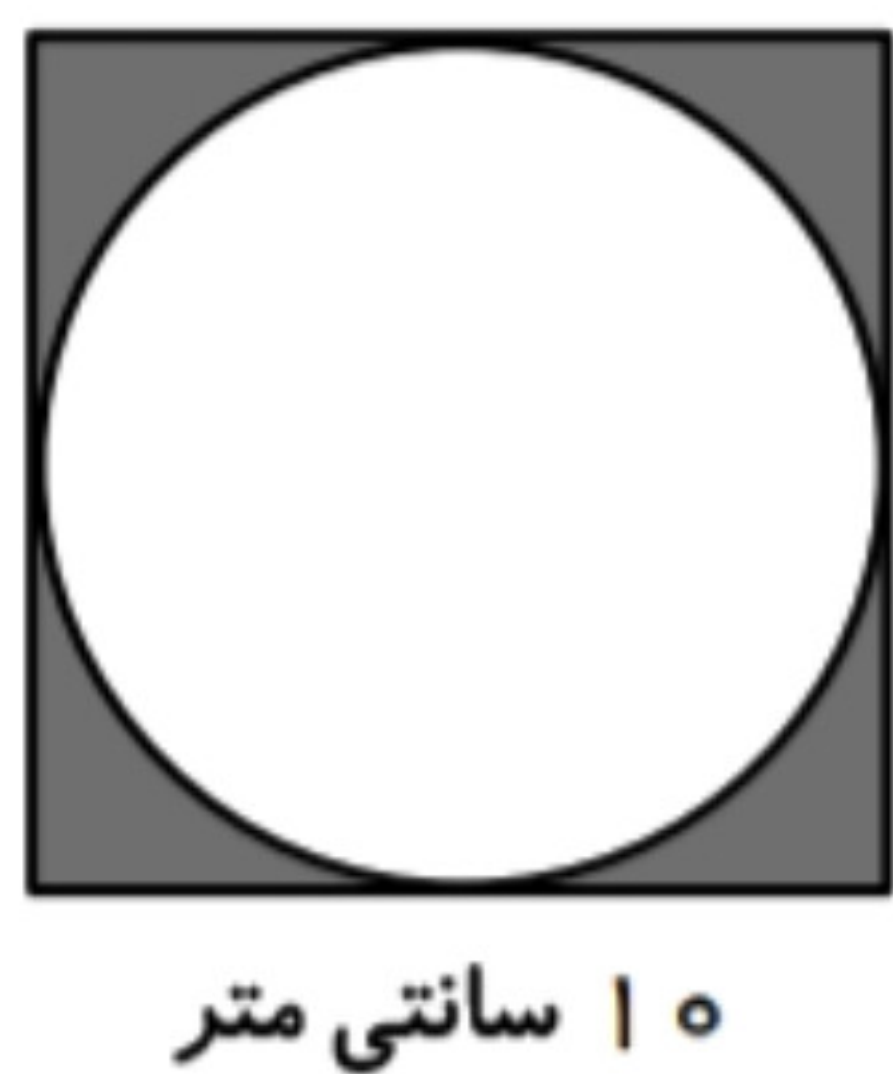
ی) خطی که از وسط یک پاره‌خط بگذرد و بر آن عمود باشد، نام دارد.

۷- مساحت گسترده‌ی مکعب مستطیل مقابل را حساب کنید.

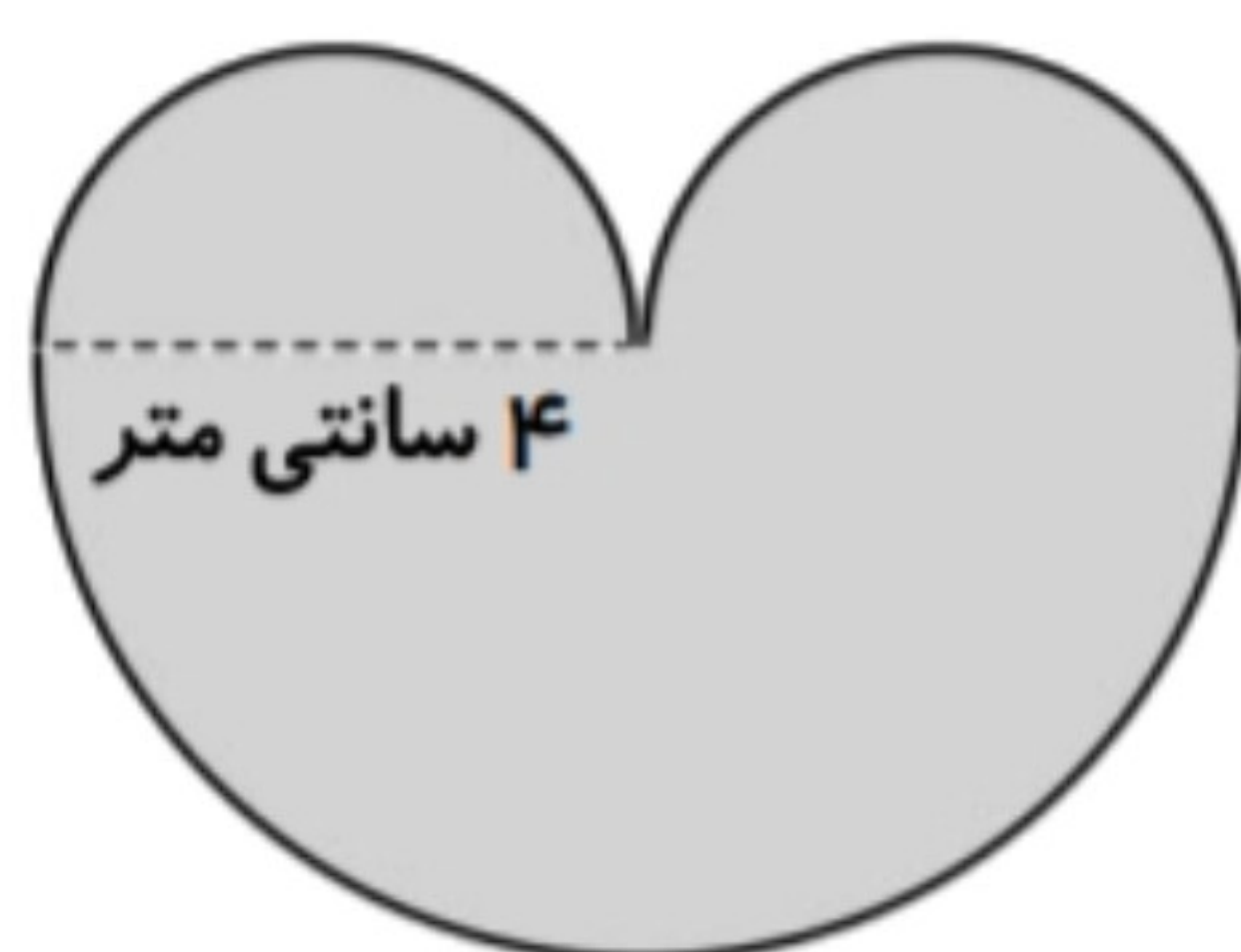


۸- حجم مکعبی به ضلع ۱۵ دسی متر، چند متر مکعب است؟

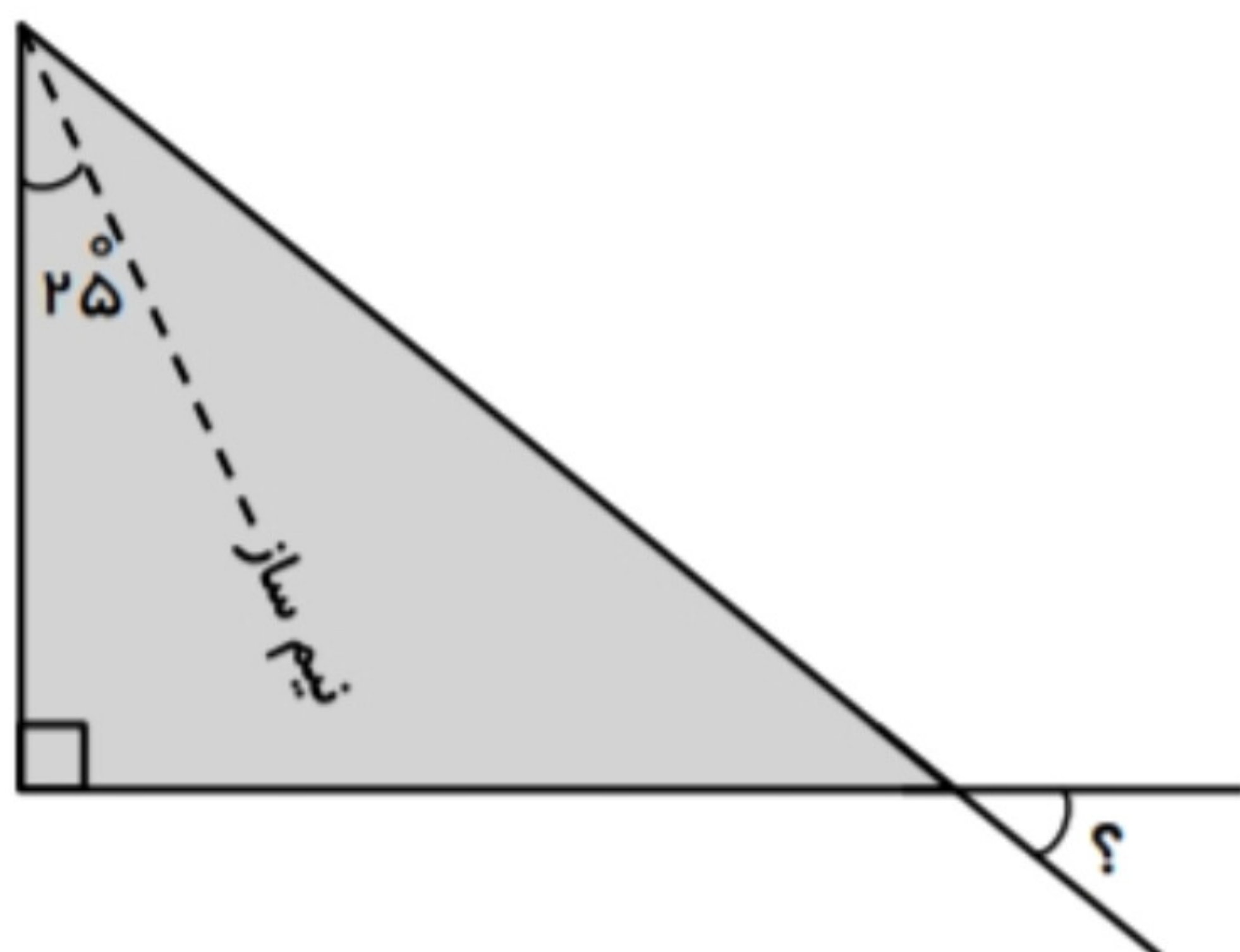
۹- در شکل مقابل، مساحت قسمت رنگی را حساب کنید.



۱۰- محیط شکل مقابل را حساب کنید.



۱۱- اندازه‌ی زاویه‌ی خواسته شده را پیدا کنید.



۱۲- نسبت متمم زاویه‌ای به مکمل آن، $\frac{1}{10}$ است. این زاویه چند درجه است؟

۱- نسبت $\frac{1}{3}$ به ۲ مانند نسبت ۱ به ۶ است. ☐ صحیح ☐ غلط

۲- مساحت مربع با طول ضلع همان مربع، متناسب است. ☐ صحیح ☐ غلط

۳- اگر ۱۰۰ گرم عسل، ۳۰۰ کالری انرژی داشته باشد، ۳۰ گرم عسل، چند کالری انرژی دارد؟

الف) ۹۰ ☐ ب) ۱۰۰ ☐ ج) ۳۰ ☐ د) ۱۰ ☐

۴- کدام نسبت با نسبت ۱، ۲، ۳ مساوی نیست؟

الف) $\frac{1}{6}$ ، $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{2}$ ☐ ب) ۱۰، ۲۰، ۳۰ ☐ ج) ۳، ۹، ۱۵ ☐ د) ۴، ۸، ۱۲ ☐

۵- در پرتاب تاس، احتمال این که عدد ۳ نیاید:

الف) برابر نصف است. ☐ ب) بیشتر از نصف است. ☐ ج) کمتر از نصف است. ☐ د) برابر $\frac{1}{6}$ است. ☐

۶- اگر عدد ۱۰ را ۱۰ برابر کنیم، چند درصد به آن اضافه می‌شود؟

الف) ۹۰٪ ☐ ب) ۱۰۰٪ ☐ ج) ۱۰٪ ☐ د) ۹۰۰٪ ☐

۷- الف) نسبت شعاع دایره به محیط همان دایره برابر است با ($\pi = 3$)

ب) ۳۰٪ عدد ۵۰ برابر است با

ج) ۷۵٪ یک کیلوگرم برابر است با گرم.

۸- نسبت تعداد سیب‌های زهرا به مریم، $\frac{3}{5}$ و نسبت تعداد سیب‌های مریم به علیرضا، $\frac{2}{3}$ است. اگر آن‌ها در

مجموع ۶۲ سیب داشته باشند، هر کدام چند سیب دارند؟

۹- نسبت طول یک زمین مستطیل شکل به عرض آن، ۳ به ۲ است. اگر محیط این زمین ۷۰ متر باشد، مساحت آن چند متر مربع است؟



۱۰- چند درصد از شکل مقابل رنگی است؟

۱۱- رضا با ۴۰٪ از ۱۲۰۰۰ تومان پولش، یک دفتر خرید و مریم با ۳۰٪ از ۱۶۰۰۰ تومان پولش، یک کتاب خرید. قیمت دفتر بیشتر بوده است یا قیمت کتاب؟

۱۲- قیمت یک مانتو ۱۵۰۰۰۰ تومان است. اگر فروشنده این مانتو را با ۱۰٪ تخفیف بفروشد، مشتری چند تومان باید بپردازد؟

۱۳- ۳۰ درجه، چند درصد از زاویه‌ی تمام صفحه (۳۶۰ درجه) است؟

۱۴- ۶ ساعت، چند درصد از شبانه روز است؟

۱۵- کسری مساوی با $\frac{2}{3}$ بنویسید که اختلاف صورت و مخرج آن ۱۲ باشد.