



۱- پاسخ صحیح را با علامت \times مشخص کنید.

(الف) کوچکترین عدد سه رقمی که هم بر 5 و هم بر 6 بخش پذیر باشد، کدام است؟

- 120 (1) 150 (2) 100 (3) 105 (4)

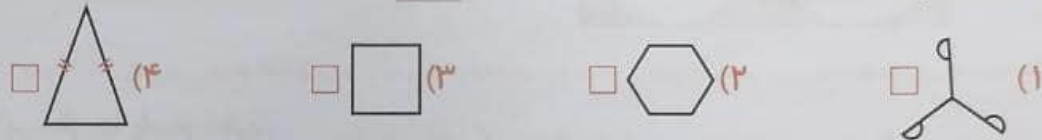
(ب) وقتی دو خط یکدیگر را قطع کنند، 4 زاویه ساخته می شود که زاویه های روبه رو دو به دو با هم هستند.

- مکمل (1) متقابل به رأس (2) متمم (3) عمود (4)

(ج) ربع $\frac{2}{5}$ چند درصد است؟

- 20% (1) 10% (2) 30% (3) 40% (4)

(د) کدام یک از شکل های زیر، تقارن چرخشی ندارد؟



(ه) حاصل عبارت $\frac{0}{5} - \frac{0}{5} \div \frac{0}{5} \times \frac{1}{5} + \frac{0}{5}$ با کدام گزینه برابر است؟

- 15 (1) $\frac{1}{5}$ (2) $\frac{15}{5}$ (3) 3 (4)

۲- در جاهای خالی، کلمات یا اعداد مناسب بنویسید.

(الف) حجم مکعبی به ضلع سانتی متر برابر است با 64 سانتی متر مکعب.

(ب) یک کیلومتر مربع برابر با هکتار است.

(ج) در پرتاب زیاد یک سکه، احتمال رو یا پشت آمدن سکه است.

(د) ساده شده ی کسر $\frac{63 \times 15}{30 \times 45}$ برابر با است.

۳- جمله های درست را با \checkmark و جمله های نادرست را با \times مشخص کنید.

(الف) متمم زاویه ی 78 درجه، یک زاویه ی باز است.

(ب) مساحت مربع با طول ضلع آن متناسب است.

(ج) 31 متر مکعب برابر با 310000 سانتی متر مکعب است.

(د) بزرگترین عدد صحیح منفی، عدد 1- است.



$$\frac{2}{0.3} \quad \frac{23}{10}$$

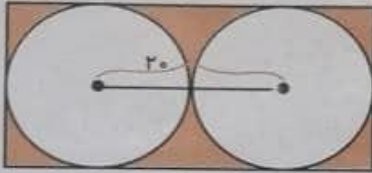
$$-41 \quad 0$$

4. مقایسه کنید: 20% عدد 40 $\frac{3}{5}$ عدد 30

200 دسی متر مکعب $\frac{0.02}{0.02}$ متر مکعب

5- گنجایش حوضی 534 لیتر است. اگر در هر دقیقه 8/9 لیتر آب وارد حوض شود، پس از چند دقیقه حوض پر می شود؟

6- با توجه به شکل، مساحت قسمت رنگی را به دست آورید. (فاصله ی مرکز دایره ها 20 سانتی متر است.)



7- با توجه به الگوی زیر، به پرسش ها پاسخ دهید.



الف) شکل بیستم از چند چوب کبریت ساخته می شود؟

ب) یک رابطه بین شماره ی شکل و تعداد چوب کبریت ها بنویسید.

8- در یک رستوران، به مبلغ فاکتور 9 درصد مالیات بر ارزش افزوده اضافه می شود. اگر مبلغ فاکتور خانوادگی آقای کریمی 80000 تومان باشد، او باید چند تومان پرداخت کند؟

9- حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.

$$\frac{3 - 1 \frac{1}{3}}{\frac{3}{4} \times 2 \frac{1}{3}} =$$

$$8/1 \times 0.2 =$$

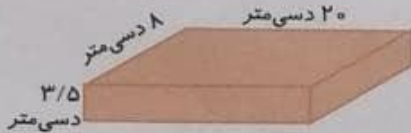


۱۰- سینا نصف پولش را پس انداز کرد، یک سوم بقیه را خرج کرد و ۹۰۰۰ تومان برایش باقی ماند. کل پول سینا چند تومان بوده است؟

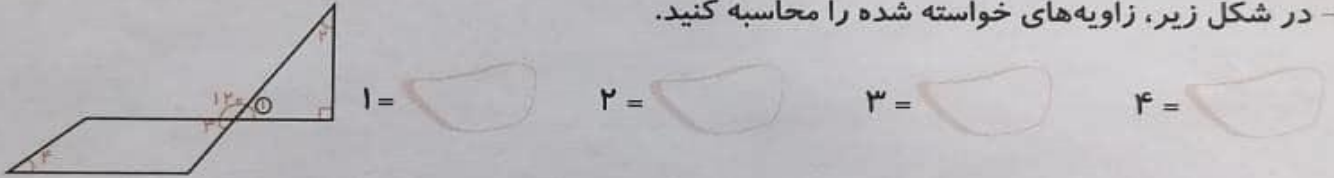
۱۱- تقسیم زیر را تا دو رقم اعشار محاسبه کنید و خارج قسمت و باقی مانده را مشخص کنید.

$$14/5 \overline{) 0/19}$$

۱۲- حجم این جعبه چند سانتی متر مکعب است؟



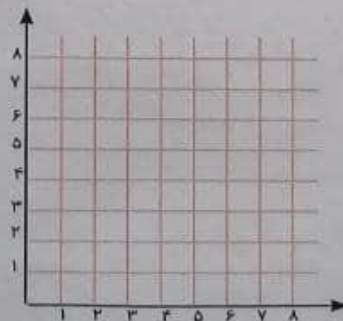
۱۳- در شکل زیر، زاویه‌های خواسته شده را محاسبه کنید.



۱۴- اجناس یک فروشگاه با ۲۰٪ تخفیف به فروش می‌رسد. اگر قیمت فروش کالایی ۶۴۰۰۰ تومان باشد، قیمت اولیه‌ی کالا را حساب کنید.

۱۵- چهار ضلعی با رأس‌های داده شده‌ی زیر را رسم کنید و مساحت آن را به دست آورید.

$$\begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 5 \\ 0 \end{bmatrix}, \begin{bmatrix} 7 \\ 3 \end{bmatrix}$$





۱۶- جدول زیر را کامل کنید.

عدد	تقریب کم تر از	قطع کردن	گرد کردن
۸۳۷	۱۰۰۰		
۰/۹۸۶	۰/۰۱		

۱۷- در شکل زیر، اگر چرخنده را ۲۰۰۰ بار بچرخانیم و ۶۸۰ بار عقربه روی رنگ قرمز بایستد، درصد احتمال آن را حساب کنید.

