

۱- جمله‌های درست و نادرست را مشخص کنید.

- در حاصل ضرب اعداد اعشاری، تعداد ارقام بعد از ممیز با مجموع تعداد رقم‌های اعشاری دو عامل ضرب برابر است.
- عدد $\frac{1}{4}$ ، ۳ برابر با $\frac{3}{25}$ است.
- در دوزنقه، قطرهای همواره باهم برابر هستند.
- وقتی شعاع یک دایره ۳ برابر شود، محیط آن ۳ برابر می‌شود.
- حجم یک هندوانه پس از پریده شدن، تغییری نمی‌کند.
- در مستطیل، قطرهای یکدیگر را نصف نمی‌کنند.
- دوزنقه‌ی قائم‌الزاویه، یک خط تقارن دارد.
- مجموع زاویه‌های هر مثلث، 180° درجه است.

۲- جاهای خالی را با استفاده از عبارتهای داخل کمانک، کامل کنید.

- هزار برابر $\frac{5}{0.7}$ برابر است با (507 ، 5070)
- عدد $\frac{7}{0.459}$ به نزدیک‌تر است. (8 ، 7)
- واحد اندازه‌گیری حجم شربت سرماخوردگی، است
- مجموع زاویه‌های یک چهارضلعی، درجه است. (180 و 360)
- در مستطیل و متوازی‌الاضلاع، قطرهای خط تقارن (هستند ، نیستند)

۳- گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.

- کدام گزینه از بقیه کوچکتر است؟

۱- درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.

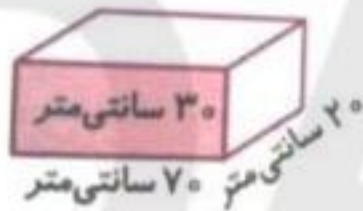
۱. درون ظرفی مکعب شکل که اندازه ی هر ضلع آن ۲۰ سانتی متر است، ۸ لیتر آب جا می گیرد.
۲. یک سی سی، گنجایش مکعبی توخالی به طول هر ضلع ۱۰ سانتی متر است.

۲- جاهای خالی را با عبارت یا عدد مناسب کامل کنید.

۱. یک لیتر مایعی است که در مکعب مستطیلی با طول، عرض و ارتفاع سانتی متر جا می گیرد.
۲. داروهای مایع را با واحدی به نام اندازه گیری می کنند.
۳. گنجایش یک لیوان، خمس گنجایش یک پارچ است. بنابراین با این پارچ می توان لیوان را پر از آب کرد.

۳- به سؤال های زیر به طور کامل پاسخ دهید.

۱. آرمان می خواهد آکواریوم خود را که به شکل زیر است، پر از آب کند. اگر او بخواهد با یک ظرف ۲ لیتری این کار را انجام دهد، چند بار باید ظرف را پر و خالی کند؟



۲. با یک بطری دوغ ۳ لیتری چند لیوان به گنجایش ۲۰۰ میلی لیتر را می توان پر کرد؟

۳. تبدیل واحدهای زیر را انجام دهید.

ب. ۲۳ لیتر = سانتی متر مکعب

الف. ۱۶۵ سی سی = میلی لیتر

ت. ۱/۵ لیتر = میلی لیتر

پ. ۷۴۰۰ سی سی = لیتر

۵. نسبت قاعده ی کوچک به قاعده ی بزرگ یک ذوزنقه $\frac{2}{5}$ است. قاعده ی بزرگ ذوزنقه ۳۰ سانتی متر و مساحت آن ۵۲۸ سانتی متر مربع می باشد.

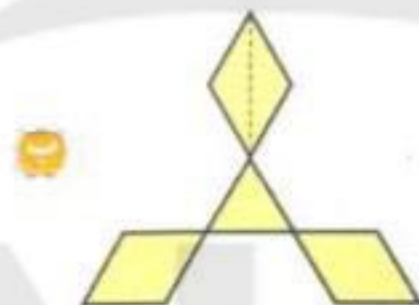
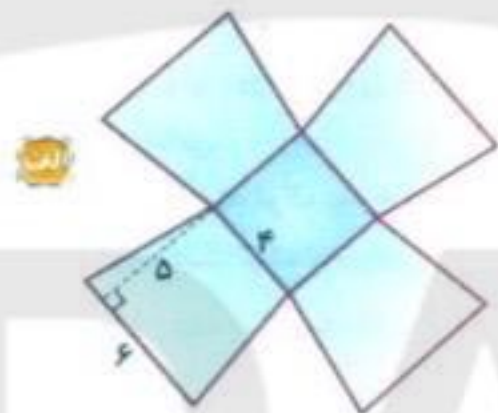
الف. اندازه ی قاعده ی کوچک ذوزنقه را به دست آورید.

ب. اندازه ی ارتفاع ذوزنقه را به دست آورید.

۶. مساحت قسمت رنگی را در هر شکل به دست آورید.



۷. مساحت هر کدام از شکل های زیر را به دست آورید.



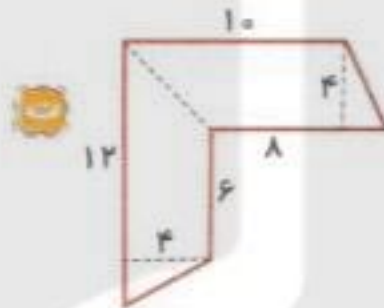
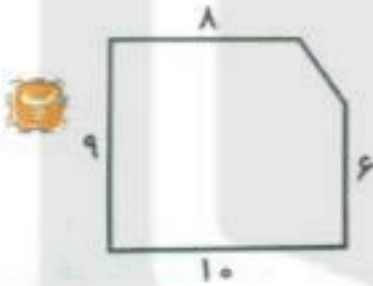
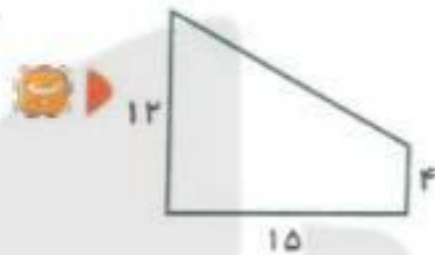
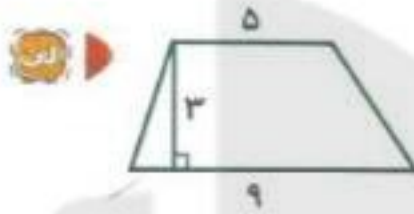
قطر بزرگ هر لوزی: ۸ و قطر کوچک: ۵
مساحت مثلث نصف مساحت لوزی است.

۵- گزینه ی درست را انتخاب کنید.

۱. مساحت یک لوزی ۲۴ متر مربع است. در کدام گزینه، دو عدد داده شده نمی تواند اندازه ی دو قطر لوزی باشد؟

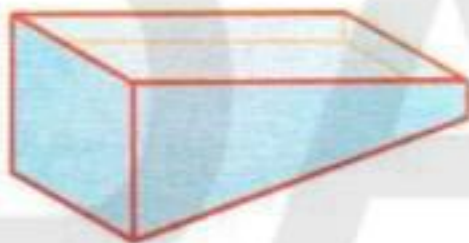
الف. ۸ و ۶ متر ب. ۱۲ و ۴ متر ج. ۲ و ۲۴ متر د. ۴ و ۶ متر

۲. مساحت هر یک از شکل های زیر را پیدا کنید.



۳. می دانیم که در لوزی قطرها بر هم عمودند و یکدیگر را نصف می کنند، با توجه به دو ویژگی بیان شده یک لوزی رسم کنید. که قطرهای آن ۷ و ۴ سانتی متر باشند، سپس مساحت لوزی را به دست آورید.

۴. دیواره ی کناری استخری به شکل دوزنقه می باشد. طول این استخر ۴۰ متر و عمق استخر از ۱ متر آغاز می شود و تا ۴ متر ادامه دارد.



الف. مساحت این دیوار را به دست آورید.

ب. نقاشی می خواهد دو دیواره ی کناری استخر را رنگ آمیزی کند. اگر برای هر متر مربع $\frac{1}{6}$ کیلوگرم رنگ نیاز باشد، او باید چند کیلوگرم رنگ خریداری کند؟

۱- درستی و نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.

۱. لوزی نوعی مربع است که قطرهای آن با هم برابر است.

۲. متوازی الاضلاع را می توان با یک برش به دو ذوزنقه ی یکسان تقسیم کرد.

۲- هر جمله را به عبارت مربوطه وصل کنید. (یک مورد اضافی است.)

نام شکل های ستون سمت راست را به رابطه ی مربوط به مساحت هر کدام در ستون سمت چپ وصل کنید.

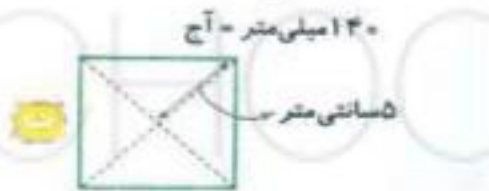
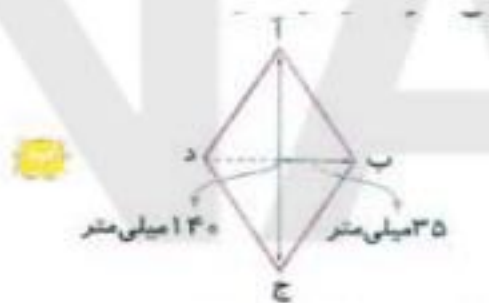
الف	$۲ \div (عرض \times طول)$	۱. ذوزنقه
ب	$۲ \div (قاعده \times ارتفاع)$	۲. مربع
پ	$۲ \div (ارتفاع \times مجموع دو قاعده)$	۳. لوزی
ت	خودش \times یک ضلع	۴. متوازی الاضلاع
ث	قاعده \times ارتفاع	۵. مستطیل
ج	$۲ \div (قطر کوچک \times قطر بزرگ)$	۶. مثلث
چ	عرض \times طول	

۳- جای خالی را با کلمه ی مناسب کامل کنید.

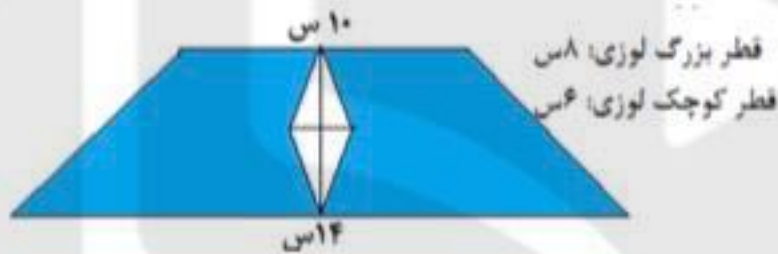
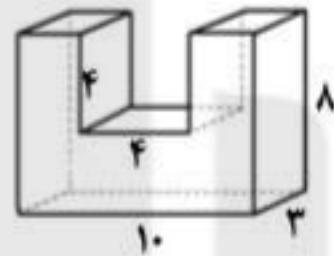
۱. یک ذوزنقه می تواند دو هم اندازه داشته باشد.

۴- به سؤال های زیر به طور کامل پاسخ دهید.

۱. با توجه به اندازه ی قطرهای در هر شکل، مساحت آن ها را به دست آورید.



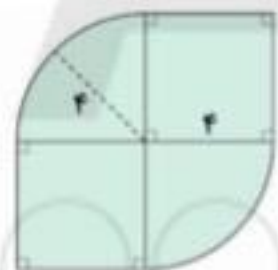
د- حجم شکل زیر را محاسبه کنید



و- مساحت قسمت رنگی را محاسبه کنید

ه- گنجایش یک آکواریوم ۶۰ لیتر است. اگر بخواهیم آکواریوم را با ظرفی مکعب مستطیل شکل به ابعاد ۳۰، ۱۰ و ۲۰ سانتی متر پر از آب کنیم، چند بار باید ظرف را پر کنیم؟

ی- محیط شکل را محاسبه کنید



الف) $0/009$ ب) $0/090$ ج) $0/900$ د) $0/09$

- اگر از رقم ۸ در عدد $59/837$ سه واحد کم کنیم، چقدر از آن عدد کم می‌شود؟

الف. $0/3$ ب. $0/03$ ج. $0/003$ د. 3

- حجم مکعب مستطیلی ۷۵ سانتی متر مکعب است. اگر اندازه‌ی طول و عرض آن به ترتیب ۵ و ۳ سانتی متر باشد، ارتفاع آن چند سانتی متر است؟

الف. 4 ب. 5 ج. 6 د. 7

- در کدام یک از چهار ضلعی‌های زیر، اندازه‌ی قطر‌ها با هم مساوی نیست؟

الف. مربع ب. لوزی ج. مستطیل د. دوزنقه‌ی متساوی‌الساقین

۴- به سوال‌های زیر پاسخ دهید.

الف - اعداد بین صفر و یک را با \checkmark و اعداد بزرگ‌تر از یک را با \times مشخص کنید.

$0/88$ ، بیست و نه صدم ، $\frac{525}{1000}$ ، $1/015$ ، $0/97$ ، $\frac{2}{100}$ ، 3 ، $5/008$

ب - حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید.

الف) $4/579 - 3/35 =$

ب) $7/953 + 4/9 =$

ج) $1000 \times 1/035 =$

د) $3/5 \times 2000 =$

ب - در جاهای خالی، عدد مناسب بنویسید.

الف) $(7 \times 10) + (6 \times 0/1) + (3 \times 0/01) = \dots\dots\dots$

ب) $0/4$ و $0/38$ و $0/36$ و و و و

ج- اندازه زاویه خواسته شده را محاسبه کنید

