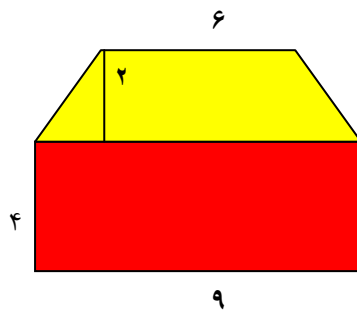
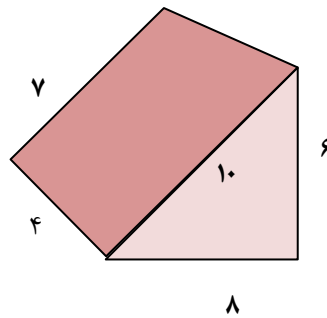
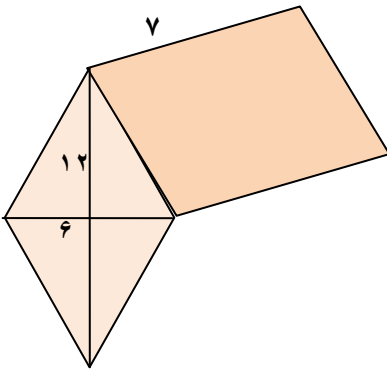
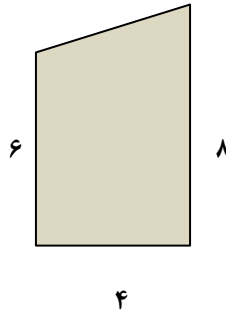
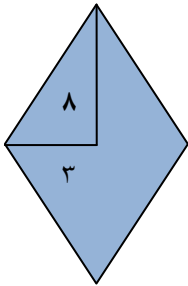
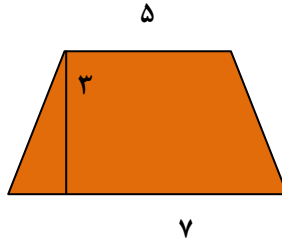
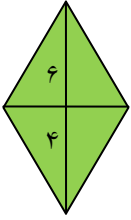


A circular illustration of a swimming pool. In the foreground, a boy with red goggles and a red swim cap is swimming. In the background, a girl with blue goggles and a blue swim cap is swimming. The pool has a blue and yellow lane line. On the pool deck, there is a pink bench and a potted plant.

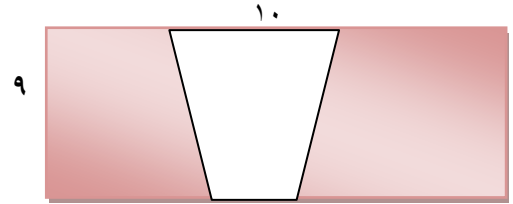
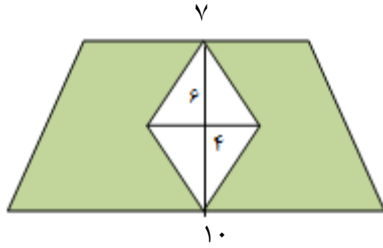
فصل ششم

اندازه گیری

۱- مساحت شکل های زیر را بدست آورید.



۲- در هر شکل مساحت قسمت رنگی را بدست آورید.



(قاعده بزرگ = ۸ وقاعده کوچک = ۴)

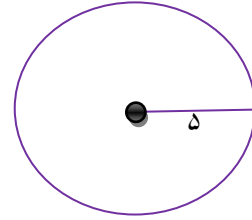
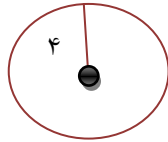
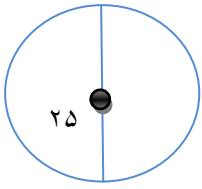
۳- مسئله های زیر را حل کنید.

- باغچه ای داریم به شکل لوزی قطر بزرگ آن ۴۸ متر و قطر کوچک آن ۱۲ متر است. مساحت این باغچه را بدست آورید.
- زمینی داریم به شکل لوی با قطرهای ۸۰۰ و ۴۰۰ متر،
- الف) مساحت این زمین چند متر مربع است؟

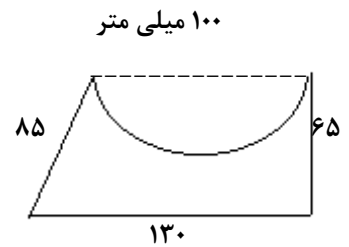
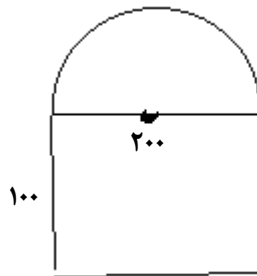
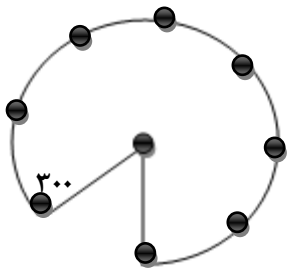
ب) اگر محصول کل زمین ۱۴۹۵۰ کیلوگرم باشد، محصول هر مترمربع چند کیلوگرم است؟

- قطر بزرگ یک لوزی ۱۶ سانتی متر و قطر کوچک آن $\frac{4}{5}$ سانتی متر است. مساحت آن چند سانتی مترمربع است؟
- زمینی داریم به شکل دوزنقه که مجموع دوقاعده آن ۷۰۰ متر و ارتفاع آن ۴۰۰ متر است. مساحت این زمین را حساب کنید.
- مساحت زمینی به شکل دوزنقه که مجموع دوقاعده آن ۱۲۶ متر و ارتفاع آن ۸ متر است، چند مترمربع است؟ اگر در این زمین باغچه ای به شکل مستطیل به طول ۱۵ متر و عرض ۸ متر ساخته شود، چند مترمربع از این زمین باقی می ماند؟
- قطر بزرگ یک می لوزی شکل ۶۰۰ متر و قطر کوچک آن ثلث قطر بزرگ است. مساحت این زمین چند هکتار است؟

۴- محیط شکل های زیر را حساب کنید.



۵- محیط شکل های زیر را حساب کنید.



۶- مسئله های زیر را حل کنید.

▪ شهرداری شیراز میخواهد دور میدانی به قطر ۵۰ متر را نرده کشی کند. به چند متر نرده نیاز دارد؟

▪ میزی داریم که شعاع آن $0/5$ متر است. محیط این میز چند متر است؟

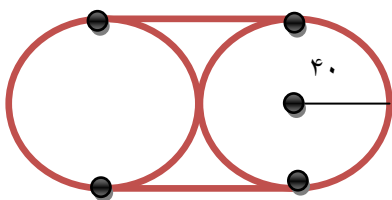
▪ حسین دور میدانی به شعاع ۱۰۰ متر را ، ۳ دور دوید. حساب کنید او چند متر دویده است؟

▪ نصف دور باغچه ای به شکل دایره به شعاع ۲۰۰ متر چند متر است؟

▪ شهرداری میخواهد دور میدانی به شعاع ۲۵ متر را گلکاری کند. اگر هزینه هر متر گلکاری ۱۲۰۰ تومان باشد، کل هزینه چقدر است؟

▪ دو چرخه ای که قطر بزرگ آن ۷۰ سانتی متر و قطر کوچک آن ۳۰ سانتی متر است شروع به حرکت می کند. اگر چرخ بزرگ ۹۰ دور بزند، چرخ کوچک چند دور می زند؟

▪ طول تسمه ای که این دو چرخ را به هم وصل کرده چند سانتی متر است؟



۷- جاهای خالی را پر کنید.

▪ حجم مکعبی که هریک از بعدهای آن ۱ سانتی متر باشد، ۱----- است.

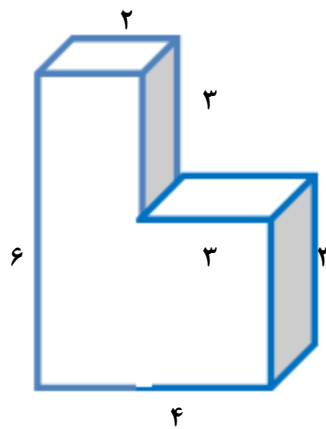
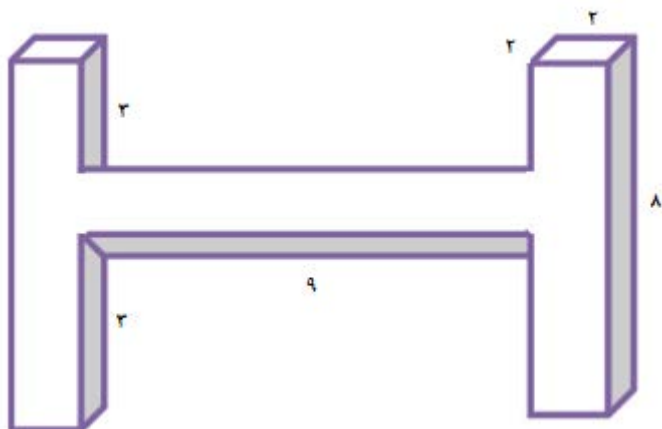
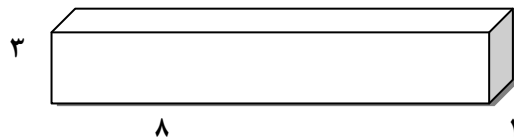
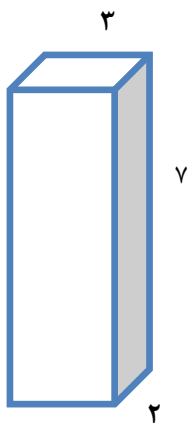
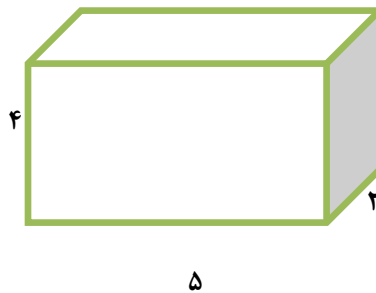
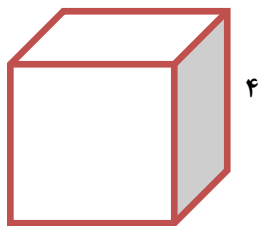
▪ حجم مکعبی که هر بعد آن ۴ سانتی متر باشد، ----- سانتی متر مکعب است.

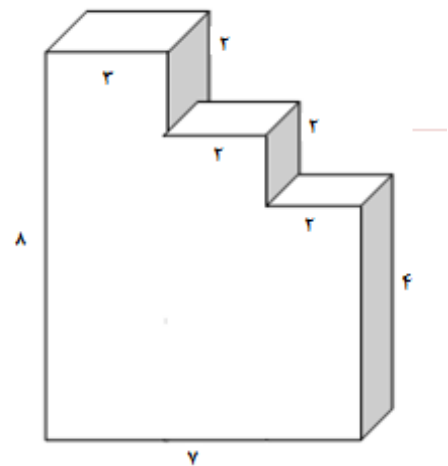
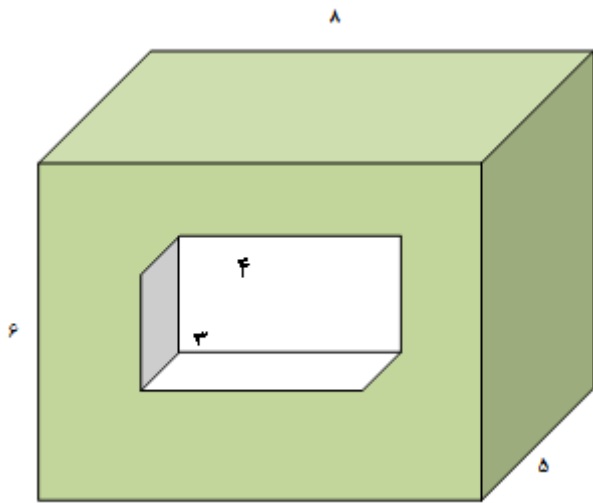
▪ گسترده مکعب از ----- تا مربع مساوی تشکسل شده است.

۸- جدول را کامل کنید.

طول	عرض	ارتفاع	حجم
۴	۳	۲	
۸		۴	$(\quad \times ۶) \times ۴ =$
	۷		$(۸ \times \quad) \times ۳ =$
			$(۱۲ \times ۹) \times \quad = ۲۱۶$

۹- حجم شکل های زیر را بدست آورید.





۱۰- مسئله های زیر را حل کنید.

- حجم مکعب مستطیلی را که طول و عرض و ارتفاع آن به ترتیب $\frac{1}{46}$ ، $\frac{3}{5}$ ، $\frac{1}{4}$ متر باشد، به دست آورید.

- مکعب مستطیلی به اندازه های ۳، ۵، ۸ سانتی متر داریم. اگر اندازه هایش را ۳ برابر کنیم، حجم آن چند برابر می شود؟

- در کارتنی به حجم ۴۰۰ سانتی متر مکعب چند جعبه به ابعاد ۲، ۵، ۴ سانتی متر جای میگیرد؟

- طول و عرض و ارتفاع یک بسته پودر به ترتیب ۱۲، ۱۰، و ۴ سانتی متر است. حساب کنید حجم ۱۵ عدد این پودر چند سانتی متر مکعب است؟

• در یک کارتن ۲۴ بسته چای به ابعاد ۷، ۱۲، و ۱۰ سانتی متر جای میگیرد. حجم کارتن چند سانتی متر مکعب است؟

• حجم مکعب مستطیلی ۳۱۵ سانتی متر مکعب است. اگر طول و عرض آن به ترتیب ۷ و ۵ سانتی متر باشد، عرض آن چند سانتی متر است؟

• نسبت حجم مکعبی به مکعب مستطیلی ۳ به ۸ است. در صورتی که هر بعد مکعب ۳ سانتی متر باشد، حجم مکعب مستطیل چند سانتی متر مکعب است؟

۱۱- جاهای خالی را کامل کنید.

- ✓ یک سی سی برابر است با ----- لیتر.
- ✓ یک متر مکعب، گنجایش یک مکعبی توخالی به ابعاد----- است.
- ✓ یک سی سی آب تقریباً ----- قطره آب است.
- ✓ بعضی از داروهای مایع را با واحدی به نام ----- اندازه گیری می کنند.

۱۲- جدول زیر را کامل کنید.

طول (سانتی متر)	عرض (سانتی متر)	ارتفاع (سانتی متر)	گنجایش (سی سی)	گنجایش (لیتر)
۴	۵	۳		
۱ ۳ —	۲ ۱ —	۴		
۲	۴			
۴/۲	۳/۵	۱ ۲ — ۲		
۵	۱/۲۵	۳/۴		

۱۳- در جاهای خالی عدد مناسب بنویسید.

- | | |
|-------------------------------------|--------------------------------|
| الف) $۰/۰۹$ متر مکعب = ----- لیتر | ب) ۵ لیتر = ----- متر مکعب |
| پ) $۰/۳۸۴$ لیتر = ----- سی سی | ت) ۹۴ سی سی = ----- لیتر |
| ث) $۰/۷۴۳$ متر مکعب = ----- لیتر | ج) ۷۵۴ لیتر = ----- متر مکعب |
| چ) ۵ سی سی = ----- سانتی متر مکعب | ح) ۴ متر مکعب = ----- لیتر |
| خ) $۰/۲$ لیتر = ----- سی سی | د) ۶۴ لیتر = ----- سی سی |
| ذ) ۵۰۰ سی سی = ----- لیتر | ر) ۳ سی سی = ----- قطره |

۱۴- مسئله های زیر را حل کنید.

- ❖ گنجایش یک منبع آب به شکل مکعب به ابعاد ۶ متر، چند متر مکعب و چند لیتر است؟
- ❖ استخری داریم به شکل مکعب مستطیل به ابعاد ۱۲ ، $۷/۵$ و $۳/۵$ متر، گنجایش این استخر چند لیتر است؟
- ❖ مخزن آبی داریم به شکل مکعب که هر بعد آن $۰/۳$ متر است.
الف) حجم این مخزن چند متر مکعب است؟
ب) گنجایش آن چند لیتر است؟
- ❖ هر پارچ $۱/۵$ لیتر و هر لیوان ۲۵۰ سی سی گنجایش دارد. حساب کنید که :
الف) ۵ پارچ چند لیوان است؟
ب) ۴ پارچ چند لیوان است؟
 ۲
 ۳
- ❖ $۲/۵$ پارچ چند لیوان است؟
ج) $۲/۵$ پارچ چند لیوان است؟
د) ۱ پارچ چند لیوان است؟
 ۱
 ۳
- ❖ از یک تانکر آب آشامیدنی ۱۵۰۰۰ لیتری، ۷ متر مکعب آب مصرف شده است. چند لیتر آب در تانکر باقی مانده است؟

❖ مخزنی داریم به شکل مکعب مستطیل به ابعاد ۳، ۵، ۳/۵ متر.

الف) گنجایش مخزن چند لیتر است؟

۳

ب) در صورتی که — این مخزن پر شده باشد، حساب کنید چند لیتر آب در این مخزن وجود دارد.

۵

❖ ۲/۴ لیتر شربت را بین ۱۲ دانش آموز تقسیم کردیم. به هر یک از آنها چند سی سی شربت رسید؟

