

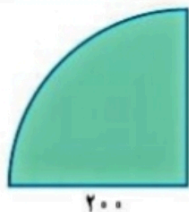
## تمرین

۱- الف) جدول زیر را کامل کنید و به سؤال‌ها جواب دهید.

شعاع دایره	قطر دایره	محیط دایره
۲	۴	$۴ \times ۳ / ۱۴ = ۱۲ / ۵۶$
۴	۸	$۸ \times ۳ / ۱۴ = ۲۵ / ۱۲$
۶	۱۲	$۱۲ \times ۳ / ۱۴ = ۳۷ / ۶۸$

ب) وقتی اندازه‌ی شعاع دایره ۲ برابر می‌شود، محیط آن چند برابر می‌شود؟ **۲ برابر**

پ) وقتی شعاع دایره ۳ برابر می‌شود، محیط آن چند برابر می‌شود؟ **۳ برابر**



۲- محیط شکل روبه‌رو را پیدا کنید.

$$[(2 \times 200 \times 3/14) \div 4] + 200 + 200 = 714$$

قطر

۳- هر جمله را با یکی از کلمه‌های همیشه، هیچ وقت یا گاهی کامل کنید.

(الف) قطرهای لوزی با هم برابرند. **گاهی (در مربع)**

(ب) دو تا از ضلع‌های دوزنقه با هم موازی اند. **همیشه**

(پ) قطرهای لوزی بر هم عمودند. **همیشه**

(ت) دو تا از ضلع‌های دوزنقه با هم مساوی اند. **گاهی (دو زونقه متساوی الساقین)**

(ث) می‌توانیم یک دوزنقه با سه زاویه‌ی راست (قائمه) رسم کنیم. **هیچ وقت**

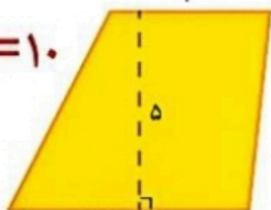
(ج) دوزنقه دو زاویه‌ی راست (قائمه) دارد. **گاهی (دو زونقه قائم الزاویه)**

۴- مساحت قسمت رنگی در هر شکل را حساب کنید.

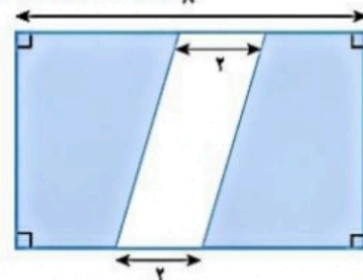
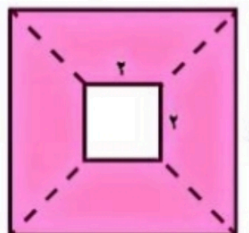
مربع کوچک  $2 \times 2 = 4$

مستطیل  $8 \times 5 = 40$

$6 + 4 = 10$



مساحت

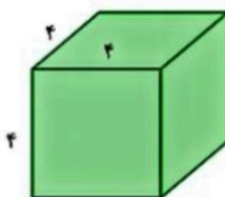


مساحت رنگی

$\rightarrow (10 \times 5) \div 2 = 25$  مساحت  $36 - 4 = 32$  متوازی الاضلاع  $5 \times 2 = 10$

۵- اگر حجم دو شکل زیر برابر باشد، ارتفاع مکعب مستطیل سمت راست چقدر است؟  $40 - 10 = 30$

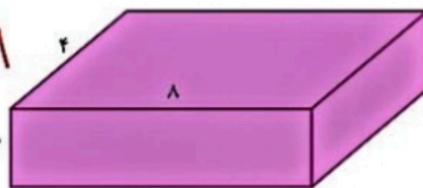
حجم



$4 \times 4 \times 4 = 64$

$64 = ? \times 4 \times 8$

$? = 2$

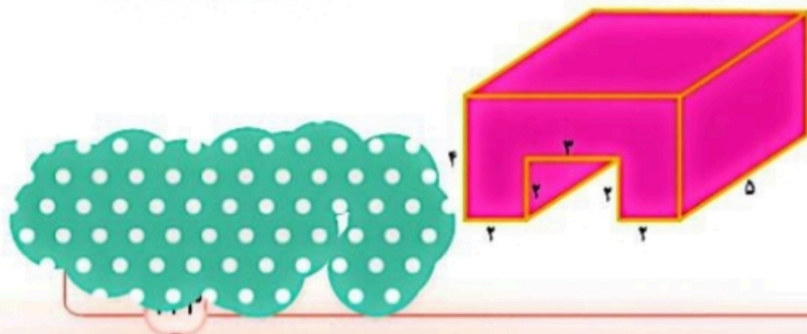


۶- حجم شکل زیر را پیدا کنید.

حجم کامل :  $7 \times 5 \times 4 = 140$

حجم خالی :  $2 \times 3 \times 5 = 30$

حجم شکل :  $140 - 30 = 110$



«کار در کلاس» (صفحات ۱۵۵ و ۱۵۶)

۱. الف) ۵ لیتر برابر ۵۰۰۰ سی‌سی است.  
ب) ۹۷۰۰۰ سی‌سی برابر ۹۷ لیتر است.  
پ) ۳۲ سی‌سی برابر ۳۲ میلی‌لیتر است.  
ت) ۲۴۰۰۰۰ سانتی‌متر مکعب برابر ۲۴۰ لیتر است.

۲.

$$۹۰ \text{ سی‌سی} \equiv \frac{۰}{۱۰۰} \text{ لیتر}$$

$$\frac{۰}{۱۸} \text{ لیتر} \leq ۱۸ \text{ سی‌سی}$$

$$\frac{۷۰}{۱۰۰} \text{ سی‌سی} \equiv \frac{۰}{۷} \text{ سانتی‌متر مکعب}$$

$$۸۰۵ \text{ سی‌سی} \geq \frac{۰}{۸۵} \text{ لیتر}$$

۳. الف) سانتی‌متر مکعب  $۹ \times ۸ \times ۱۰ = ۷۲۰$  : حجم مکعب مستطیل  
ب) لیتر  $۷۲۰ \div ۱۰۰۰ = \frac{۰}{۷۲}$

۳. الف)  
ب)

۴. سی‌سی  $۲ \div ۵ \times ۱۰۰۰ = ۲۵۰$  (الف)

ب) سی‌سی  $۲۵۰ \div ۲ = ۱۲۵$

۴.

۵.  $۱۰ - ۷ = ۳$  : ارتفاع آب بالا آمده

سانتی‌متر مکعب  $۳ \times ۶ \times ۴ = ۷۲$  : حجم سنگ

۵.

۴ الف: گنجایش یک بطری آب به حجم  $\frac{2}{5}$  لیتر، چند سی سی است؟

ب: گنجایش  $\frac{1}{4}$  ظرف چند سی سی است؟

۵ در یک ظرف با ابعاد ۴، ۶ و ۷ سانتی متر سنگی انداختیم و ارتفاع آب از ۷ سانتی متر به ۱۰ سانتی متر رسید. حجم سنگ را حساب کن.

## تمرین

۱ هر یک توضیحات سمت راست را به واحدهای اندازه گیری مناسب در سمت چپ وصل کن.

- |                |                                 |
|----------------|---------------------------------|
| سی سی          | واحد اندازه گیری طول            |
| متر مربع       | واحد اندازه گیری مساحت          |
| متر مکعب       | واحد اندازه گیری حجم مایعات     |
| سانتی متر مربع | واحد اندازه گیری حجم اجسام جامد |
| میلی متر       |                                 |
| سانتی متر مکعب |                                 |
| لیتر           |                                 |
| سانتی متر      |                                 |
| میلی متر مکعب  |                                 |

۲ درستی  و نادرستی  هر عبارت را مشخص کن.

الف: واحد اندازه گیری داروهای مایع سی سی است.

ب:  $\frac{2}{5}$  لیتر یعنی ۴۰ سانتی متر مکعب.

۳ عبارتهای زیر را کامل کن.

الف: ۵۵۰ میلی لیتر برابر است با ..... لیتر.

ب:  $\frac{3}{4}$  لیتر برابر است با ..... سانتی متر مکعب.

۴ حجم مخزنی به ابعاد ۱۰۰، ۱۵۰، ۸۰ سانتی متر را به دست بیاور.

۵ گنجایش ظرفی ۹۰۰۰ سانتی متر مکعب است. اگر طول و عرض آن به ترتیب ۶۰، ۳۰ سانتی متر باشد، عمق این ظرف را محاسبه کن.

۶ با سه بطری شیر یک لیتری، چند لیوان به گنجایش  $\frac{1}{5}$  لیتر را می توان پر از شیر کرد؟

