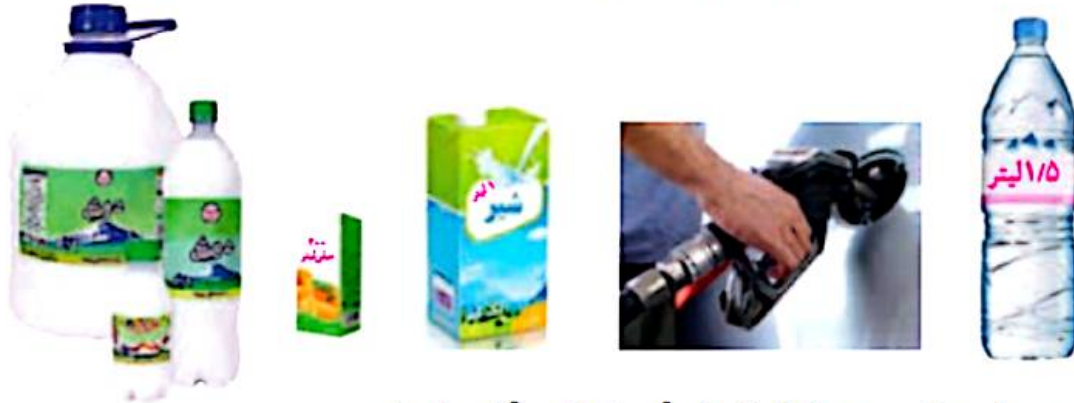


## فعالیت

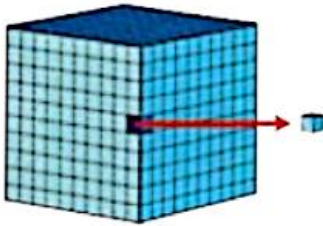
۱- به اطرافتان دقت کنید. چیزهایی را مثال بزنید که برای اندازه گیری آنها از واحد لیتر استفاده می شود.



۲- بدن شما در طول روز به حداقل یک لیتر آب نیاز دارد. آیا می دانید این مقدار آب، تقریباً چند لیوان می شود؟  $\Delta$  لیوان

۳- به دستور پزشک، سبنا برای درمان گلودردش باید بعد از هر غذا یک قاشق جای خوری شربت بخورد. آیا حجم شربت داخل قاشق را می توانیم با لیتر اندازه گیری کنیم؟

فیر  
برای اندازه گیری آن چه پیشنهادی دارید؟ واحد سسی یا میلی لیتر



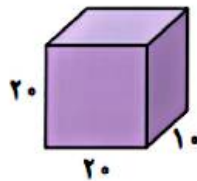
یکی دیگر از واحدهای اندازه گیری مایعات سانتی متر مکعب است.  
هر لیتر، ۱۰۰۰ سانتی متر مکعب است.

به یک سانتی متر مکعب، یک سسی یا یک میلی لیتر هم گفته می شود.



۴- مثال هایی بزنید که در آنها از واحد سسی سی استفاده شده باشد.

## کار در کلاس



۱- سعید می خواست آب آکواریومش را عوض کند. او برای برگردن آکواریوم (آبزدان)\* یک ظرف مکعب مستطیل (به شکل زیر) را انتخاب کرد (اندازه های ظرف بر حسب سانتی متر است).

الف) گنجایش ظرف چند لیتر است؟  $20 \times 20 \times 10 = 4000$  سسی  
ب) اگر گنجایش آکواریوم ۴۰ لیتر باشد، سعید چند بار باید ظرف را پر کند؟

# گنجایش

## فعالیت



شکل ۱

شکل ۲

۱- به کمک تصویر، به سؤال‌های زیر پاسخ دهید.

در شکل ۱ چرا مقداری از آب روی زمین ریخته است؟ زیرا گنجایش ظرف پرتر بود.

در شکل ۲ چرا لیوان پر نشده است؟ زیرا گنجایش ظرف بیشتر است.

با توجه به تصویر، در لیوان آب بیشتری می‌توانیم جا بدهیم یا در استکان؟

گنجایش لیوان از گنجایش استکان بیشتر است.

۲- به تصویرهای زیر دقت کنید. مقدار جای داخل این دو قوری یکسان بوده است. جای هر قوری را در ظرف‌های

کنار آن ریخته‌ایم. با توجه به تصویرها، جاهای خالی را پر کنید.



گنجایش این قوری ۴ لیوان است.



گنجایش این قوری ۶ استکان است.



توضیح دهید که چرا این دو عدد باهم متفاوت‌اند؟

زیرا گنجایش لیوان از استکان بیشتر است.

۳- مادر از سیبده خواست که یک کاسه آب به غذایی که در حال پختن بود، اضافه

کند. با اینکه سیبده دقیقاً یک کاسه آب در قابلمه ریخت اما غذا کاملاً شل و بی‌مزه شد!

فکر می‌کنید چرا؟ زیرا گنجایش کاسه‌ای که انتخاب

کرده است از گنجایش کاسه‌ی مد نظر مادر بیشتر

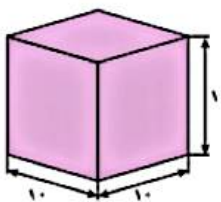
بیشتر بوده است.

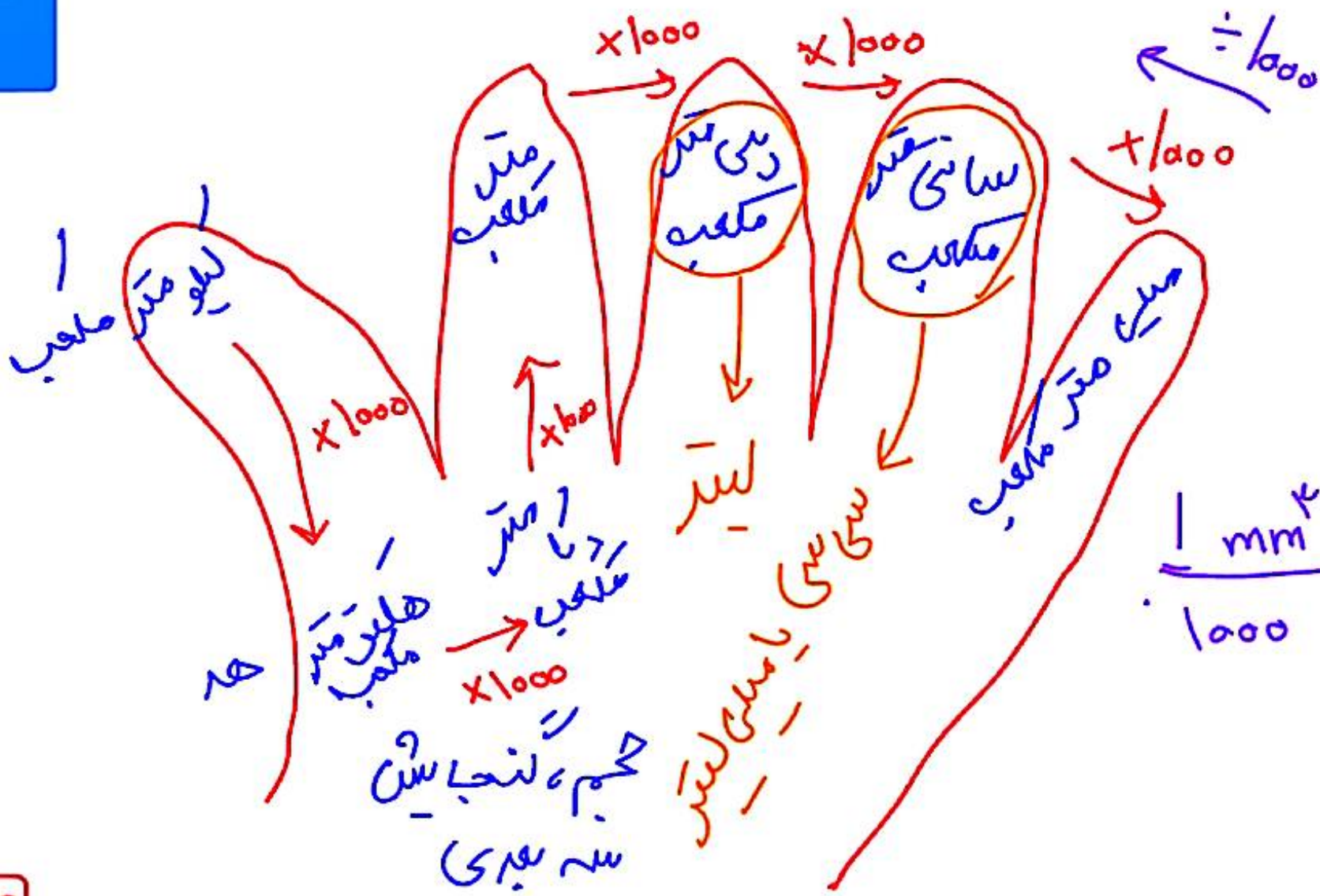


برای اندازه‌گیری حجم مایعات و گنجایش ظرف‌ها، به واحد مشخصی نیاز داریم.

یکی از واحدهای اندازه‌گیری حجم مایعات، لیتر است.

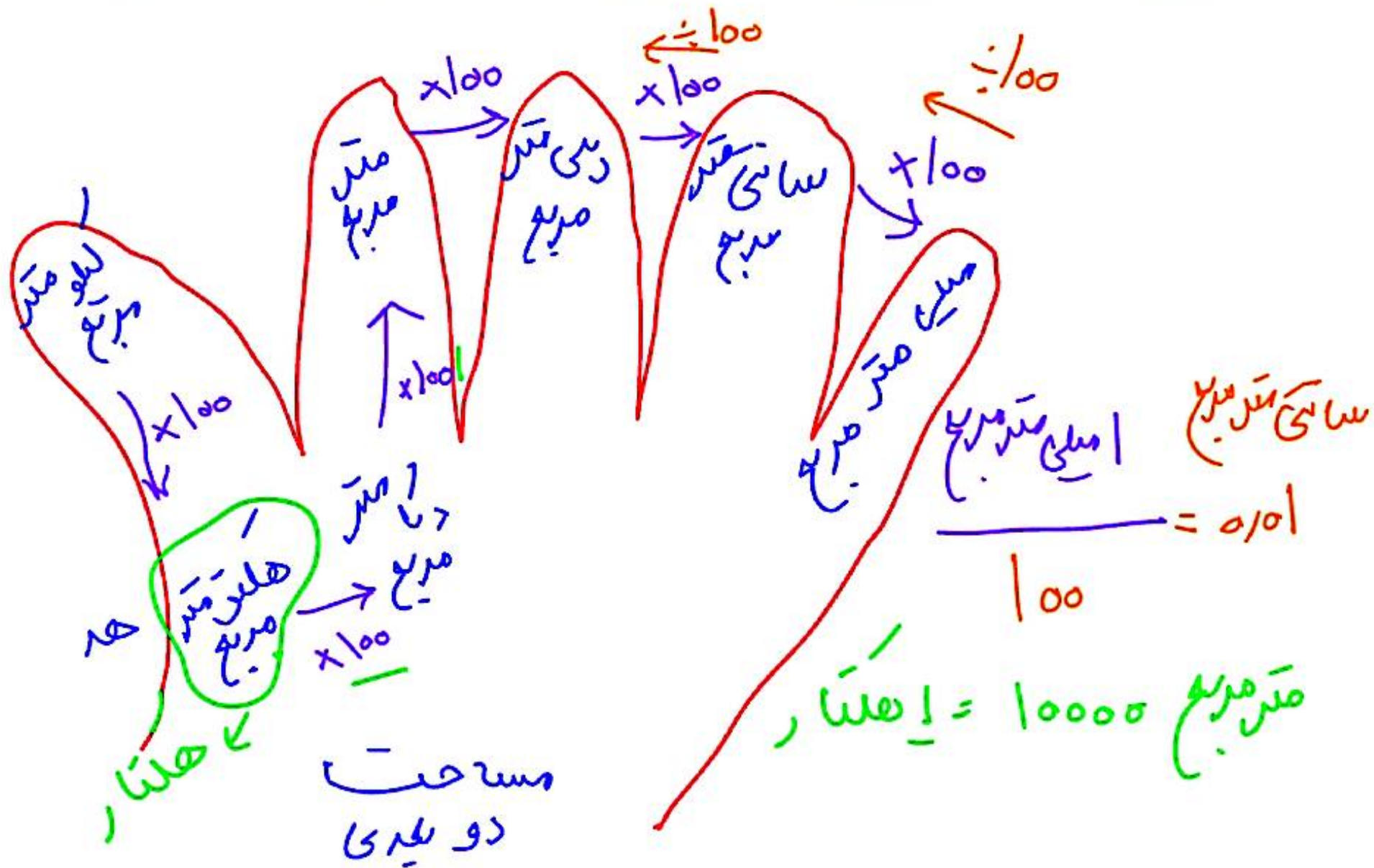
یک لیتر برابر با مقدار مایعی است که در مکعبی با طول و عرض و ارتفاع ۱۰ سانتی‌متر جا می‌شود.

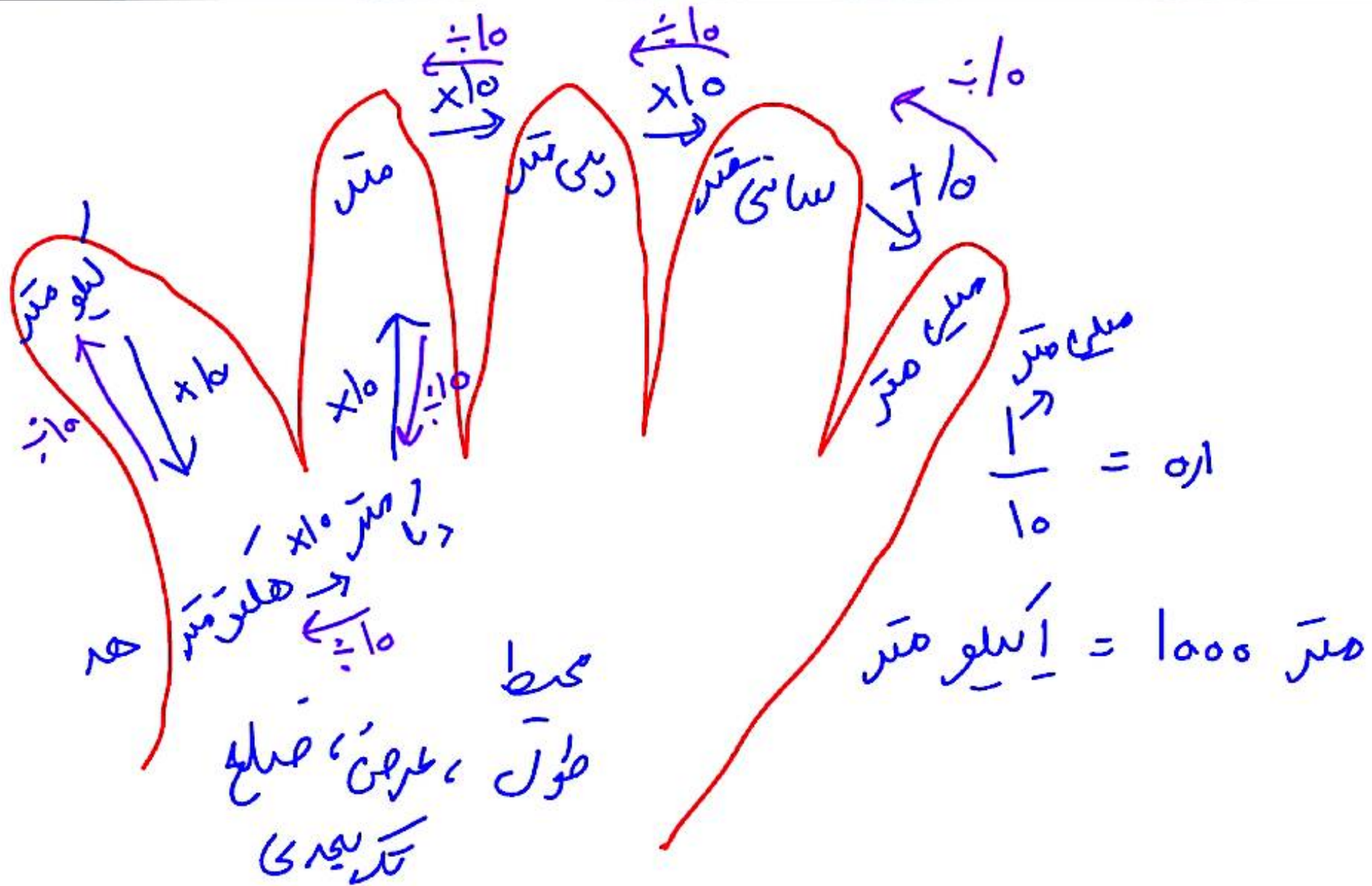




$$\frac{1 \text{ mm}^3}{1000} = 0.001 \text{ cm}^3$$

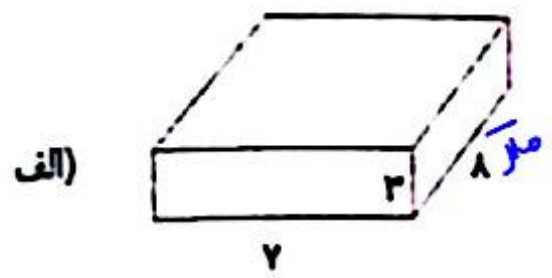




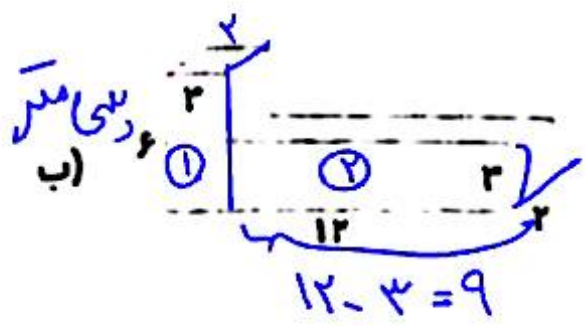




حجم هریک از شکل های زیر را به دست آورید.



$$V = 7 \times 3 \times 8 = 168 \text{ مترمکعب}$$



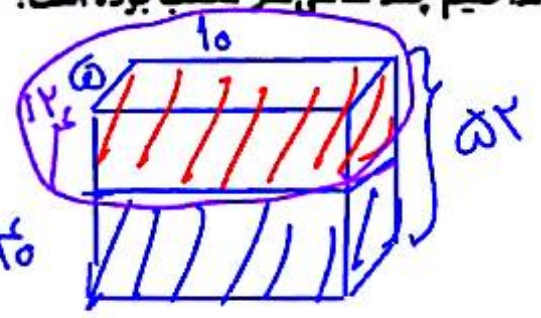
$$V_{\text{1}} = 6 \times 3 \times 2 = 36 \text{ دسی متر مکعب}$$

$$V_{\text{2}} = 9 \times 2 \times 3 = 54 \text{ دسی متر مکعب}$$

$$V = 36 + 54 = 90 \text{ دسی متر مکعب}$$



ظرفی به شکل مستطیل داریم که طول و عرض آن ۱۰ و ۵ است و تا ارتفاع ۴۰ سانتی متری آن پر از آب است. اگر جسمی را درون ظرف بیندازیم آب تا ارتفاع ۵۲ سانتی متر بالا می آید. حجم جسمی که در آب انداختیم چند سانتی متر مکعب بوده است؟



$$10 \times 5 \times 12 = 600 \text{ سانتی متر مکعب}$$

( $\pi = 3$ )



# ارمغان هفته - پنجم دبستان

شماره‌ی

۲۸

نام و نام خانوادگی: ..... تاریخ: ..... نام آموزگار: .....

مطالعات اجتماعی < درس ۳۰: وزیران کردن شهرهای آباد (۱)  
هدیه‌های آسمان < درس ۱۵: بهمن همیشه بهار  
قرآن < درس ۱۱: جلسه‌ی اول و دوم

ریاضی < فصل ۶: مساحت، محیط و حجم  
علوم < درس ۱۰: خاک با ارزش  
فارسی < درس ۱۵: زیر آسمان بزرگ، حکمت

## ریاضی

۱) در یک کارتون به ابعاد ۷۰ و ۸۰ و ۱۲۰ سانتی‌متر، چند جعبه به ابعاد ۲۰ و ۱۰ و ۳۰ را می‌توان جای داد؟



$$\text{سایز متر مکعب} = 70 \times 80 \times 120 = 472000$$

$$112 \text{ جعبه در کارتون جای می‌گیرد} \\ \text{سایز جعبه} = 20 \times 10 \times 30 = 6000$$

$$472000 \div 4000 = 112$$

۲) در هر مورد دور کلمه‌ی درست خط بکشید.

استفاده می‌شود. (متر - مترمربع - مترمکعب)

الف) برای اندازه‌گیری مساحت اتاق از واحد

استفاده می‌شود. (مترمربع - مترمکعب - متر)

ب) برای اندازه‌گیری گنجایش یک منبع از واحد

$$40 \div 2 = 20 \\ 5 \times 5 \times 5 = 125$$

۳) مجموع یال‌های یک مکعب ۶۰ سانتی‌متر است. حجم این مکعب چند سانتی‌متر مکعب است؟

۲۲۵ (۴)

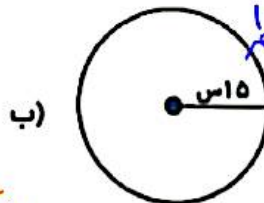
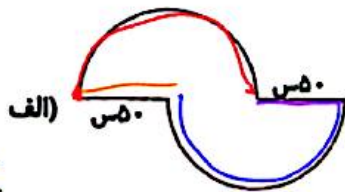
۱۵۰ (۳)

۱۲۵ (۲)

۶۰ (۱)

$$P_0 = \text{قطر} \times \pi$$

۴) محیط شکل‌های زیر را به دست آورید.



$$\text{قطر} = 15 \times 2 = 30$$

$$P = 30 \times \frac{3.14}{2} = 94.2$$

سایز متر

$$\frac{1}{4} (100 \times 3.14) + 50 + \frac{1}{4} (100 \times 3.14) + 50 = 31.4 + 100 = 131.4$$

سایز متر

