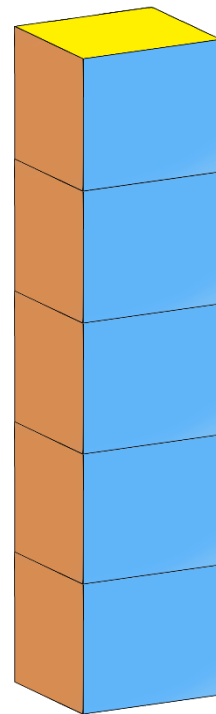
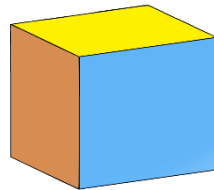
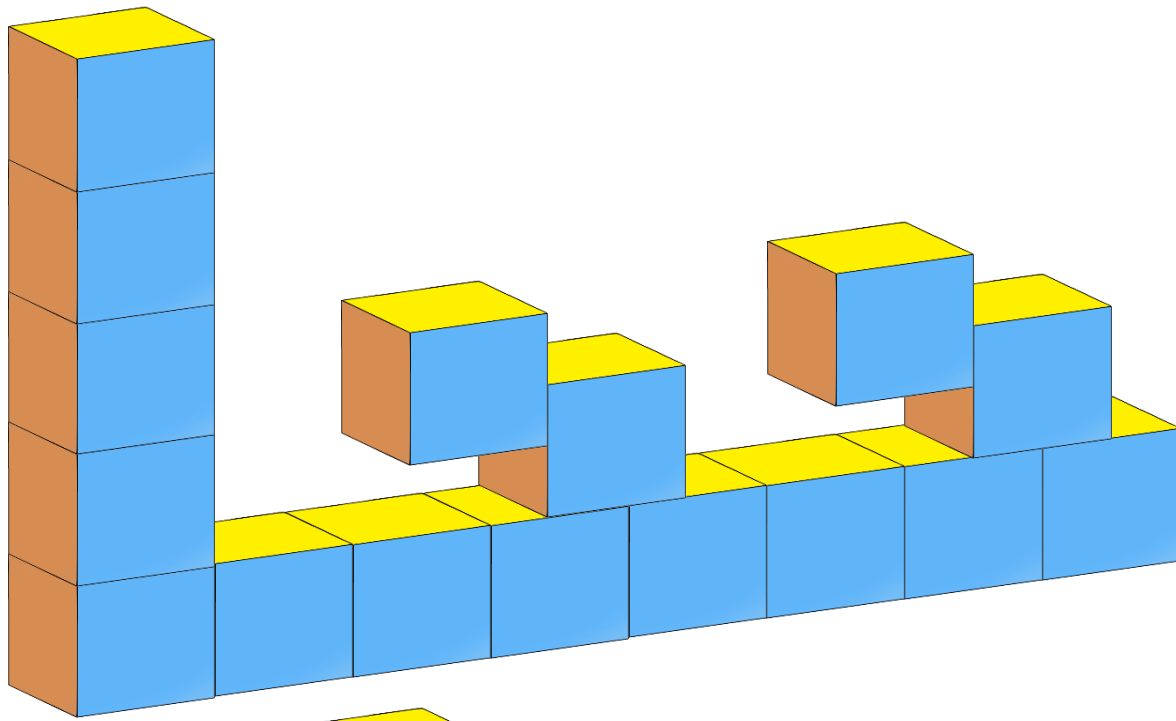
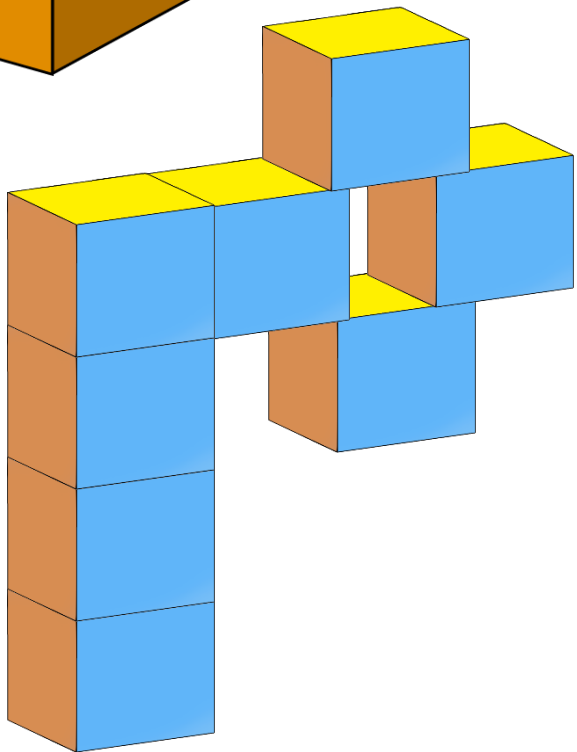
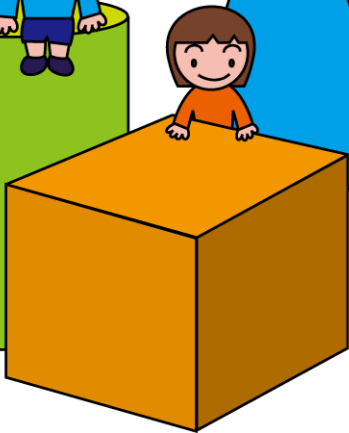
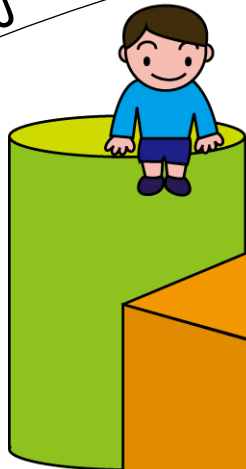


بچوں کے لیے

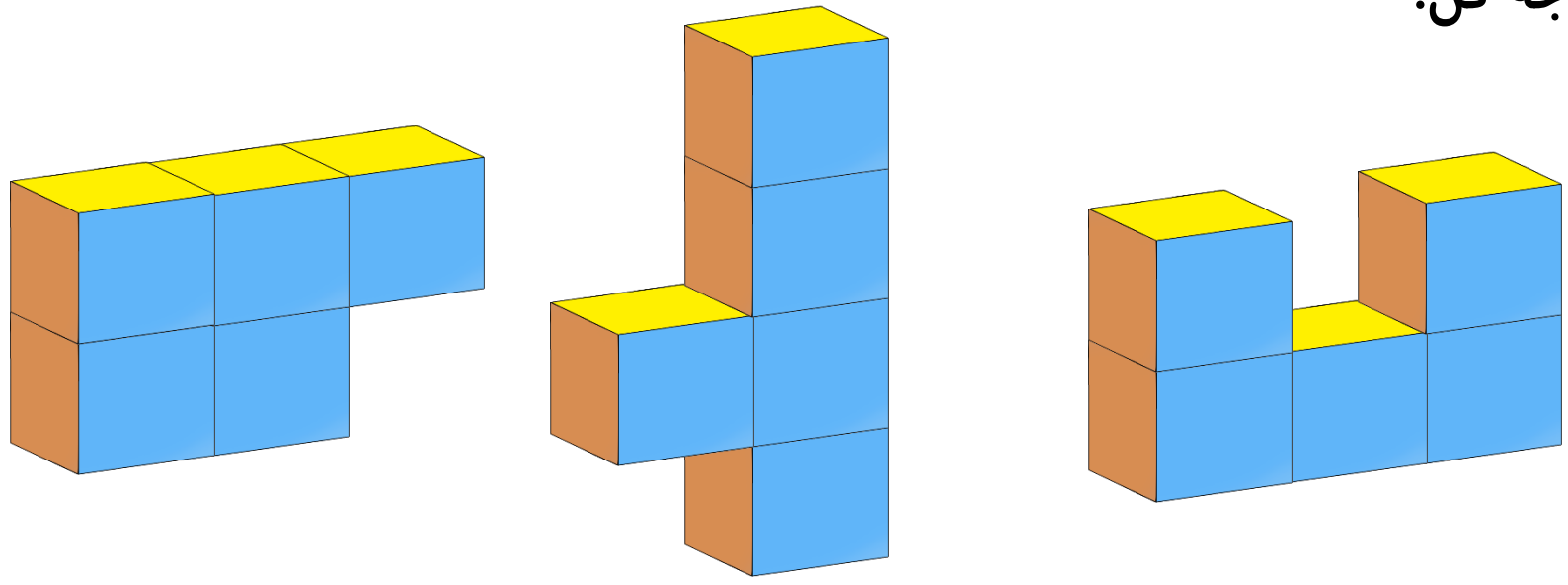


# أحجام

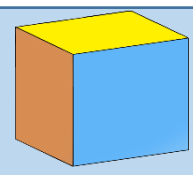
هر جسمی که بخشی از فضا را اشغال کرده باشد **حجم** دارد.

تمام اجسام اطراف ما دارای **حجم** هستند. **حجم** بعضی از اجسام آنقدر کوچک است که نمی توان با چشم آن ها را مشاهده کرد. مثل سلول یا اتم؛

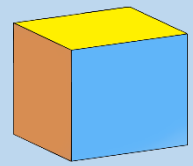
به شکل های زیر توجه کن.



تشکیل شده، بنابراین می توانیم بگوییم که حجم شکل های بالا ۵ برابر



هر کدام از شکل های بالا از ۵ تا

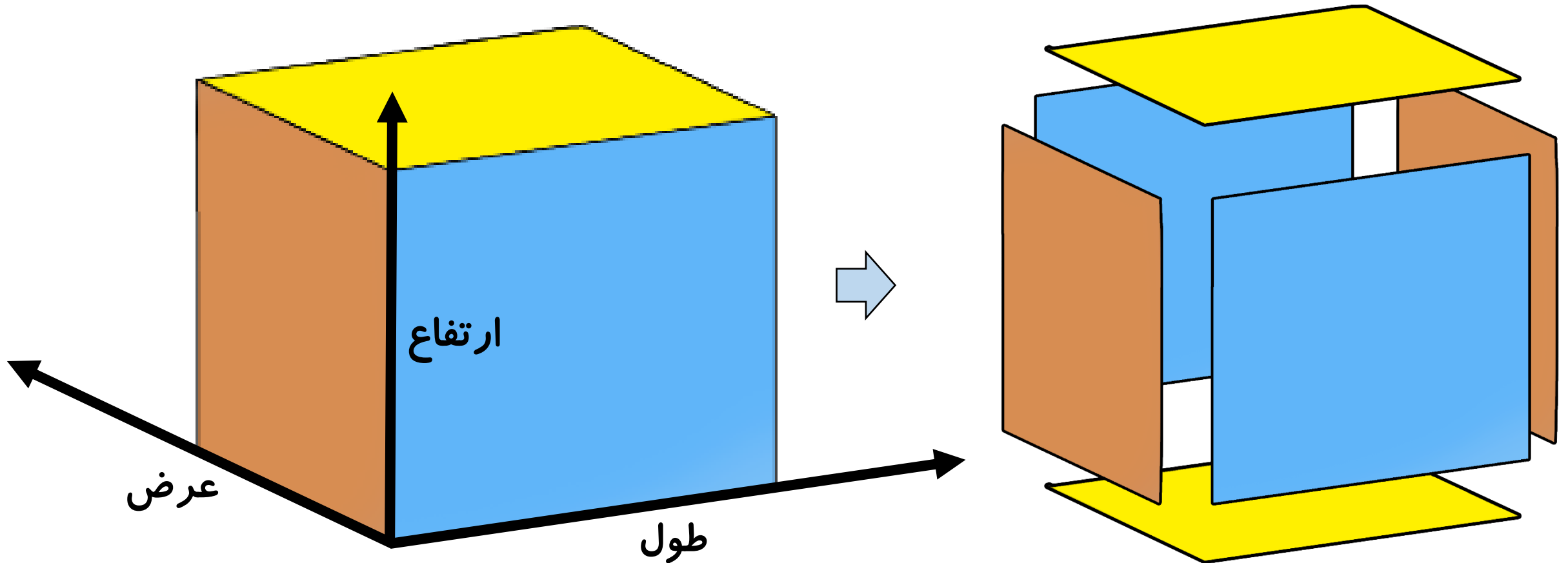


مکعب کوچک است.

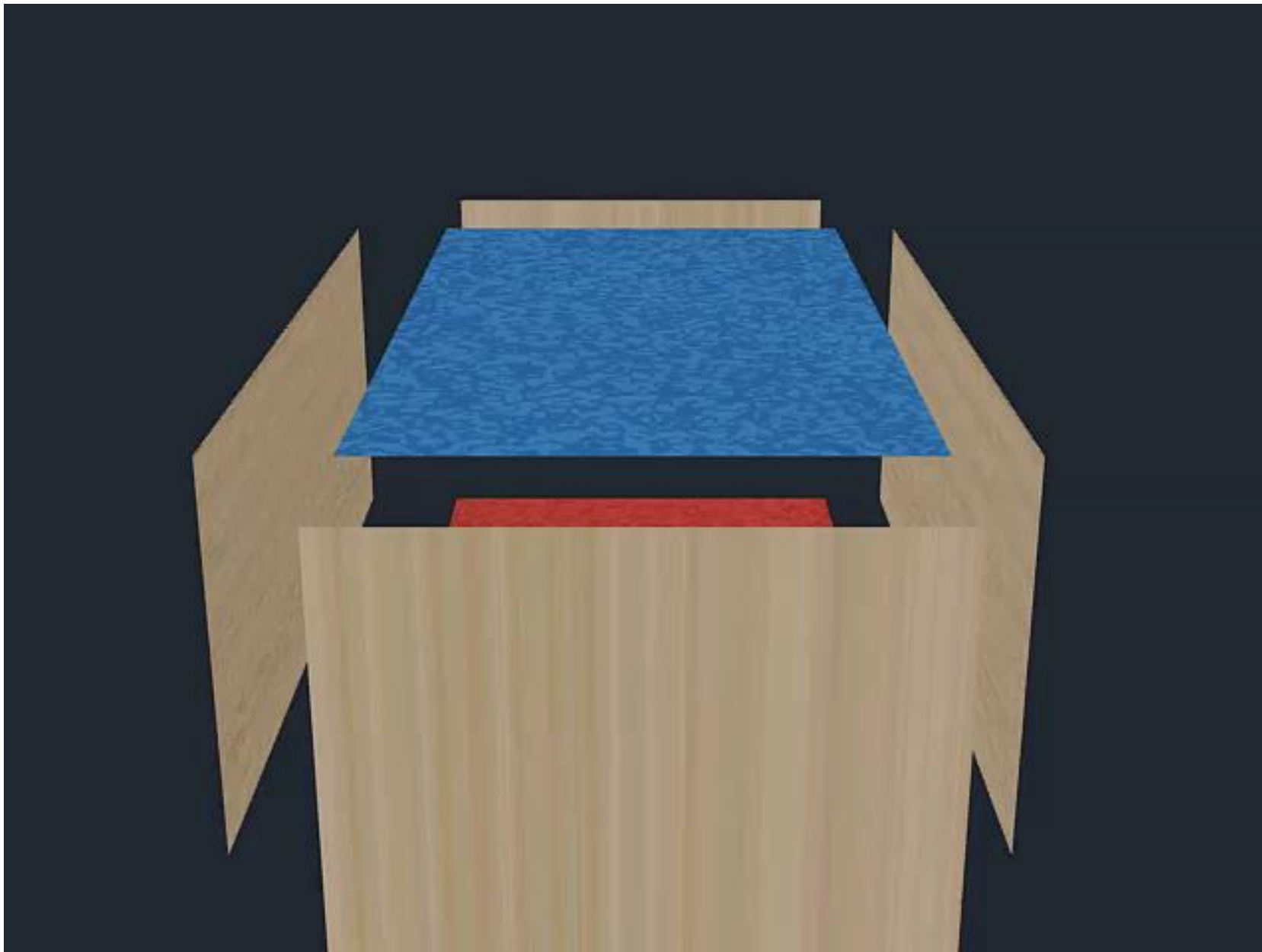
# أحجام

هر مکعب دارای ۳ بُعد می باشد. یعنی طول، عرض و ارتفاع.  
هر مکعب دارای ۶ وجه (سطح) می باشد.

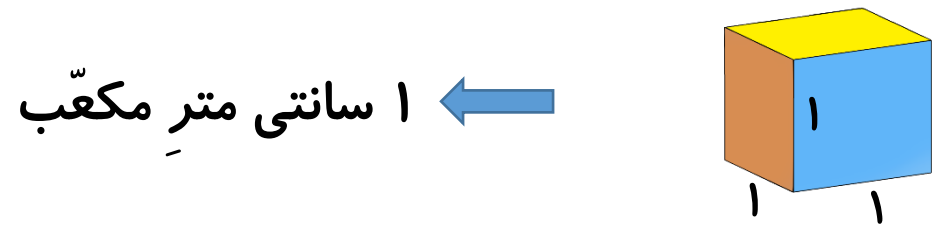
هر مکعب دارای ۶ وجه (سطح) می باشد. مثلا در شکل زیر ۲ تا سطح زرد، ۲ تا آبی و ۲ تا قهوه ای داریم.



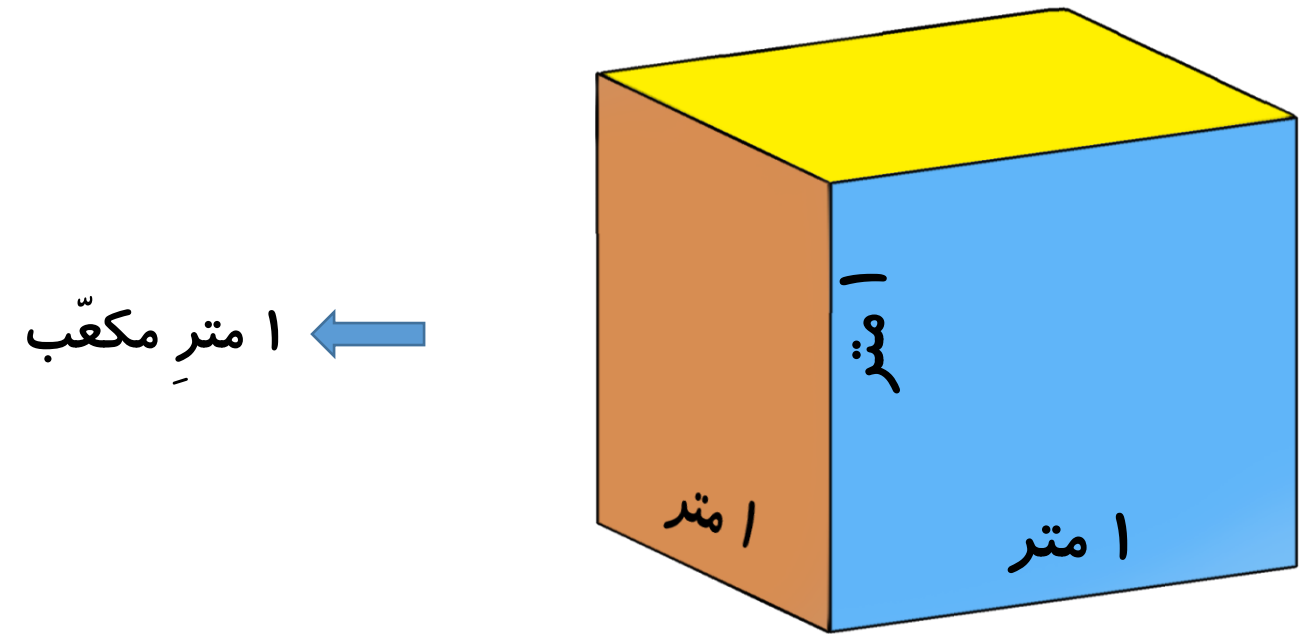
هر مکعب دارای ۶ وجه (سطح) می باشد.



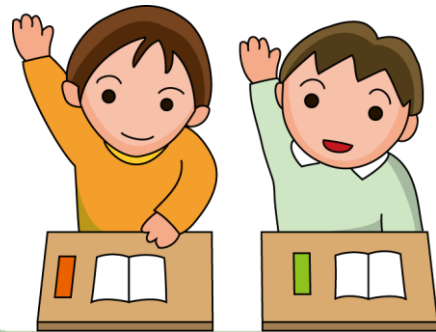
حجم نیز همانند مساحت دارای واحدهای اندازه گیری است. به مکعبی که اندازه ی طول ، عرض و ارتفاع آن ۱ سانتی متر باشد، ۱ سانتی متر مکعب می گویند.



به مکعبی که اندازه ی طول ، عرض و ارتفاع آن ۱ متر باشد، ۱ متر مکعب می گویند.



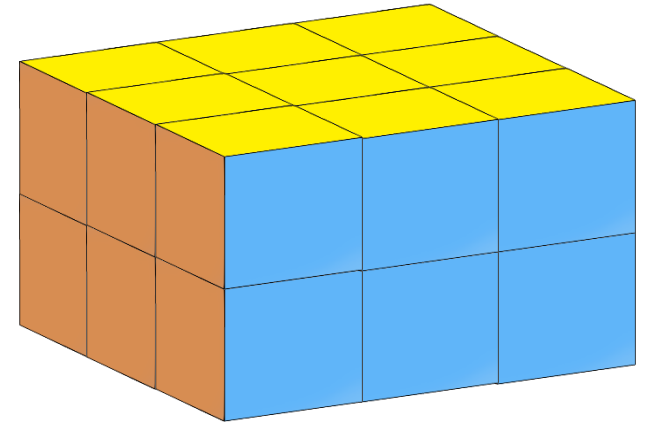
سانتی متر مکعب و متر مکعب از  
واحدهای اندازه گیری حجم اجسام  
هستند.



می خواهیم حجمِ شکلِ زیر را به دست آوریم. اندازه ی هر بعدِ مکعب های کوچک ۱ سانتی متر است.

همان طور که می بینی این شکل از ۱۸ مکعب کوچک تشکیل شده است.

بنابراین حجمِ این شکل ۱۸ سانتی متر مکعب می باشد.



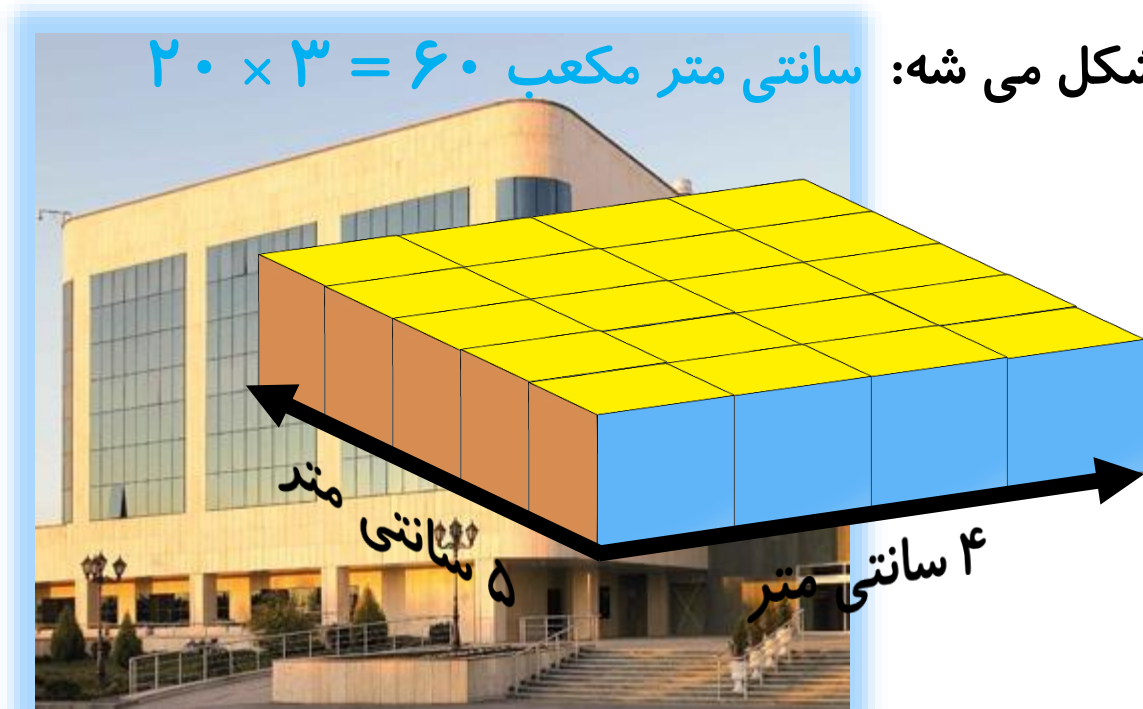
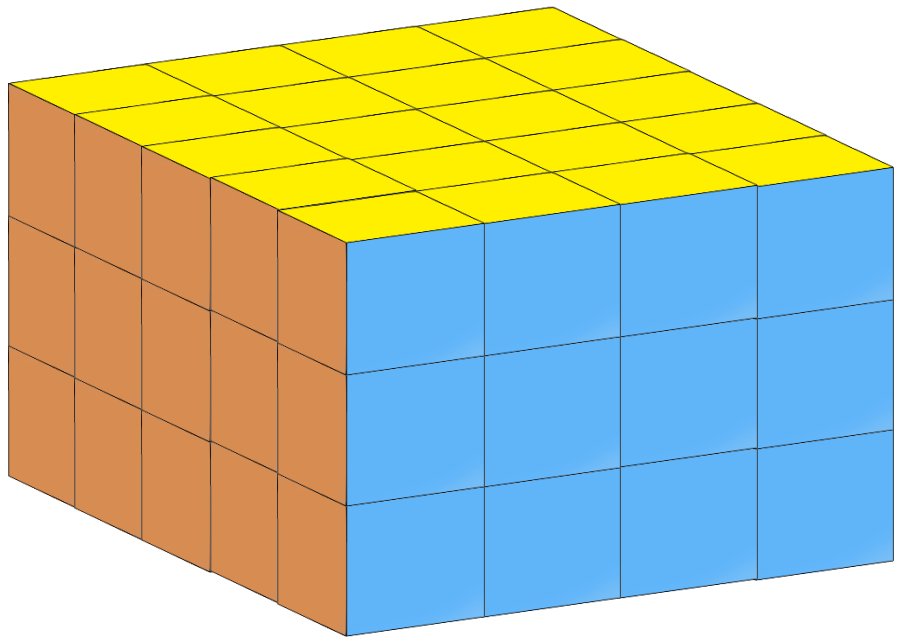
طول شکل بالا ۳ سانتی متر ، عرض آن ۳ سانتی متر و ارتفاع آن ۲ سانتی متر است.

به نظرت چه رابطه ای بین عدد ۱۸ و سه عدد ۳ و ۳ و ۲ وجود داره؟

می خواهیم حجم شکل زیر را به دست آوریم. اندازه ی هر بعد مکعب های کوچک ۱ سانتی متر است.  
هیچ دقت کردی که شکل زیر شبیه به چیه؟ به نظر من که شبیه به یک ساختمون چند طبقه است.  
می تونیم ابتدا حجم یک طبقه را حساب کنیم و بعد حاصل اون رو در تعداد طبقات (۳) ضرب کنیم.

حجم هر طبقه می شه:  $۴ \times ۵ = ۲۰$  سانتی متر مکعب

حجم کل شکل می شه:  $۲۰ \times ۳ = ۶۰$  سانتی متر مکعب

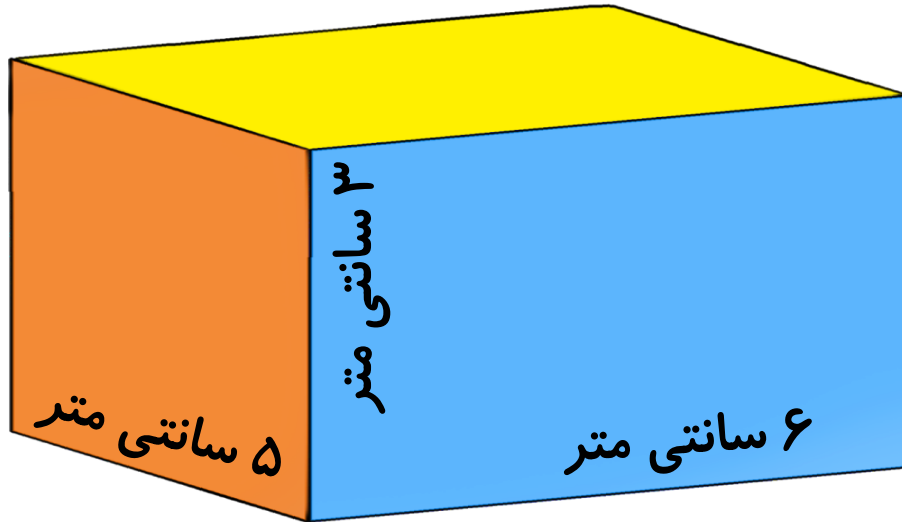




حجم یک مکعب از رابطه ی زیر به  
دست می آید:

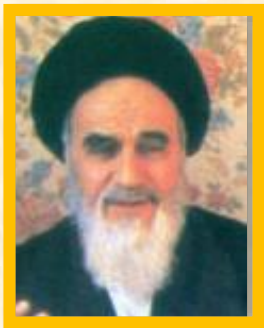
$$\text{طول} \times \text{عرض} \times \text{ارتفاع}$$

می خواهیم مساحتِ مکعبِ زیر را به دست بیاوریم.



$$\text{حجم} = \text{طول} \times \text{عرض} \times \text{ارتفاع}$$

$$\text{حجم} = 6 \times 5 \times 3 = 90 \text{ سانتی متر مکعب}$$



# خدانگهدا

ر

اصدوارم درس را به خوبی یاد گرفته باشم  
همه را در دستم بر تو

