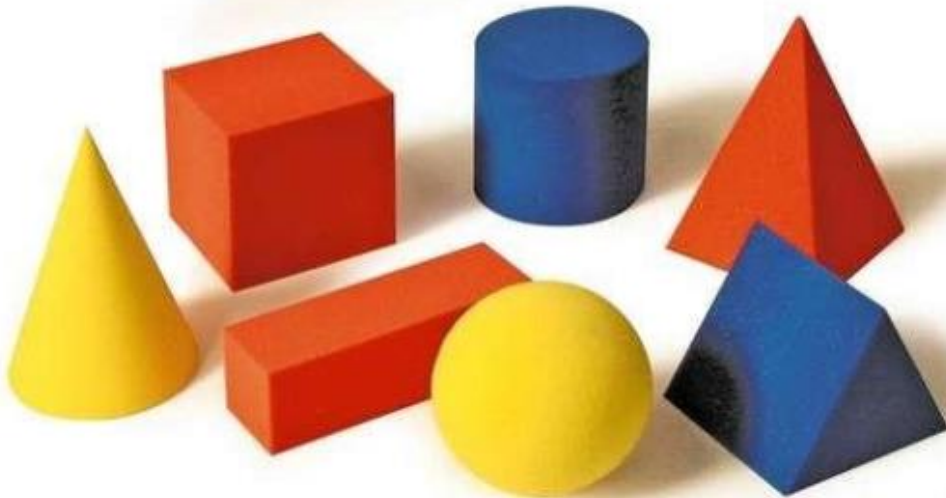


اداره کل آموزش و پرورش استان زنجان
معاونت آموزش ابتدایی
اداره تکنولوژی و گروههای آموزش ابتدایی

مکمل آموزشی ریاضی پنجم

ادامه مبحث حجم

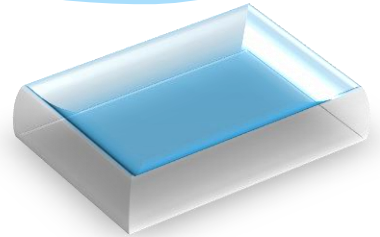
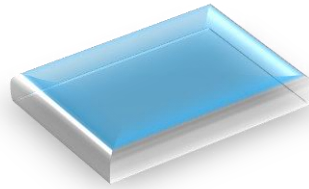
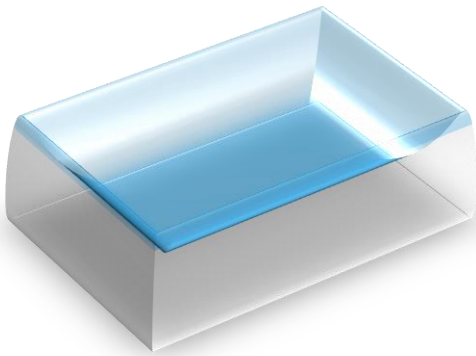
هماهنگ با تدریس شبکه آموزش



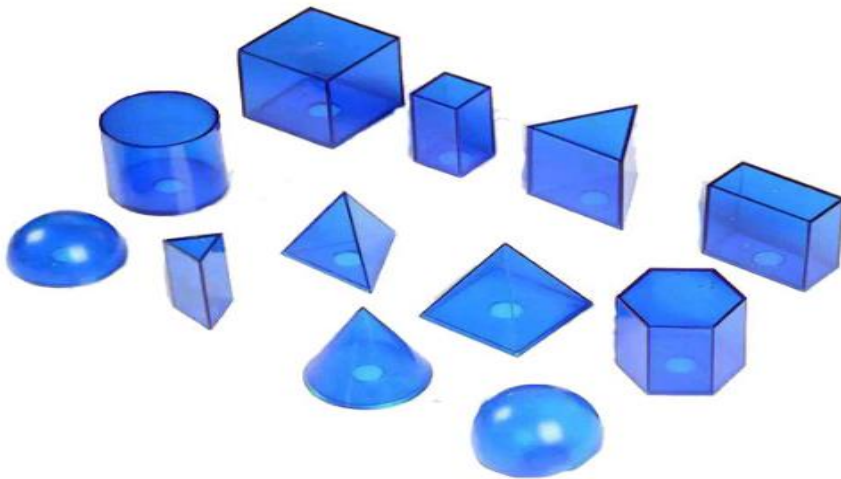
مفهوم حجم

به مقدار فضایی که یک جسم اشغال می کند حجم آن جسم گفته می شود.

حال با این تعریف مشخص کنید کدام شکل حجم بیشتری دارد.

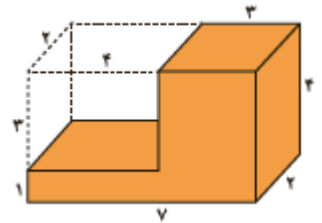
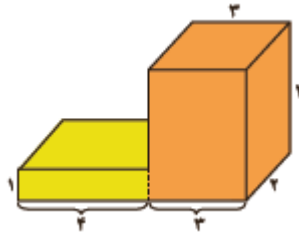
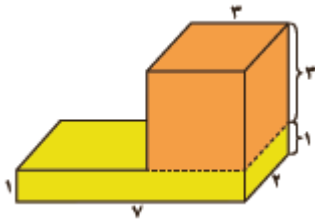
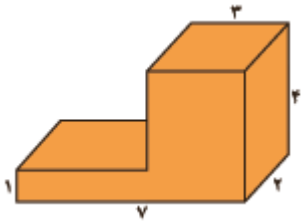


به نظر شما از شکل های زیر کدام حجم بیشتری دارد؟



متفاوت ببین

همه شکل های زیر حجم یکسانی دارند.



ولی تفاوت اشکال در چیست؟

حجم و اندازه گیری

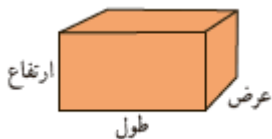
با استفاده از وسیله ی داده شده برای اندازه گیری حجم هایی که (شکل منظمی ندارند)، مثل سنگ و ... چه پیشنهادی دارید.



برای اندازه گیری حجم شکل هایی که منظمند می توان از فرمول های ویژه ای استفاده کرد.

مثلا برای اندازه گیری حجم مکعب و مکعب مستطیل کافیست

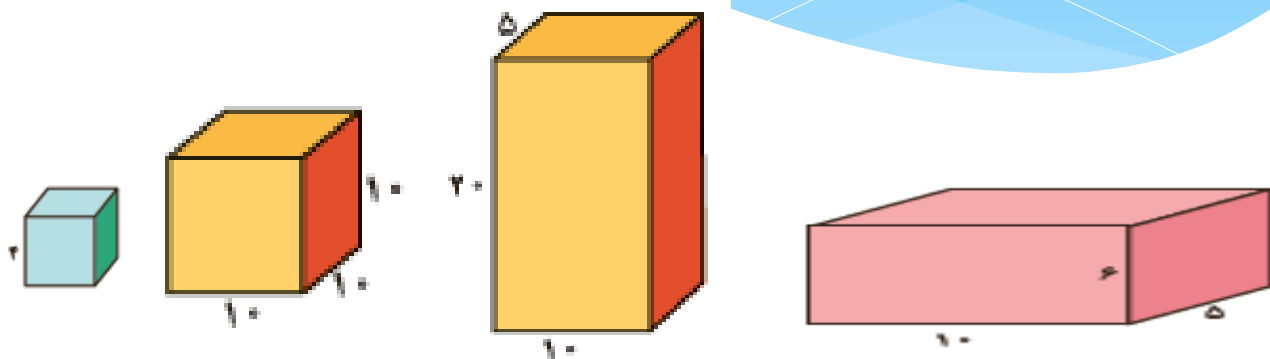
(طول، عرض و ارتفاع) را به دست آورده و در هم ضرب کنیم.



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

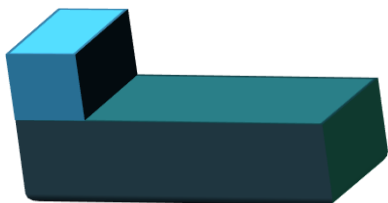
بساز و یاد بگیر

دو مکعب و دو مستطیل با اندازه های دلخواه درست کن



۱- حجم هر کدام را به صورت جدا گانه به دست آور

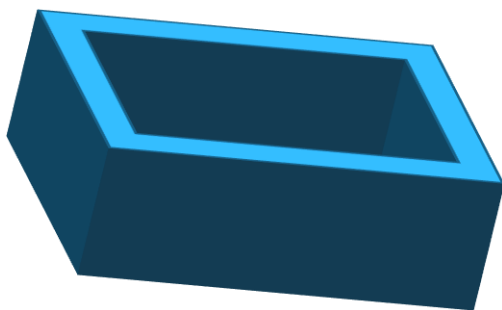
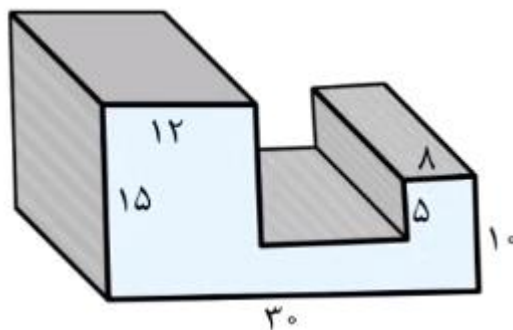
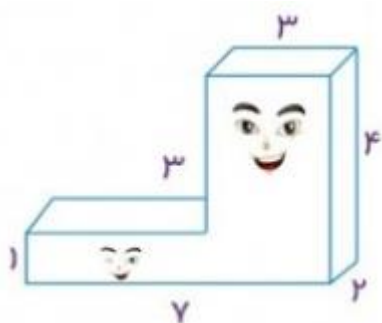
۲- یکی از مکعب ها را روی یکی دیگر از مکعب مستطیل ها قرار بده. حجم هر دو را باهم حساب کن



۳- با حجم هایی که ساخته ای شکل های دیگری درست کن و حجم آن ها را محاسبه کن

محاسبه کن

حجم شکل های داده شده را حساب کنید. (برای شکل آخر اندازه های دلخواه بدهید)



تهیه کنندگان: زینب محرمی-امیر اصلان کردلو

«امید پر ناکامی ها غلبه خواهد کرد»