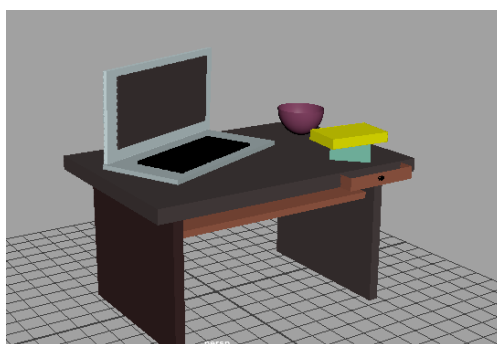


## فصل سوم

### رنگ آمیزی اشکال ( آموزش با جزئیات کامل در فیلم شماره ۱۱ )

در مایا میتوانیم اشکال ترسیم شده را رنگ کنیم . برای رنگ آمیزی اشکال ابتدا باید به ان یک material نسبت داده سپس در پنل attribute در زبانه مربوط به نوع متریال در بخش color رنگی را نسبت داد نکته بسیار مهم : اگر به متریال پیش فرض مایا که با نام lambert1 است رنگی را نسبت بدهیم از این به بعد شکل ها با این رنگ ترسیم خواهد شد . بنابراین توصیه میشود که به هر شکل یک متریال جدید نسبت بدهید و سپس به ان یک رنگ جدید اختصاص دهید .



تمرین ۲۲:- شکل مقابل را ترسیم کنید

### پاسخ تمرین در فیلم شماره ۱۲

### طریقه نمایش دادن اشکال در مایا

در مایا میتوان به چند حالت شکل را نمایش داد

**Wireframe** قاب سیمی . در این حالت شکل با خطوط محیطی نمایش داده میشود . کلید میانبر ۴

**Shooth shade all** در این حالت که حالت استاندارد است شکل به صورت کامل نمایش داده میشود . کلید

میانبر ۵

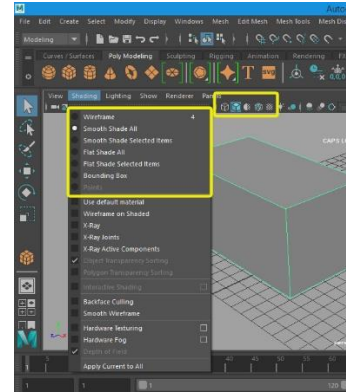
**Wireframe on shaded** ترکیب دو حالت قبل است

**Textured** شکل به همراه بافت نمایش داده میشود کلید میانبر ۶

**Smooth** شکل با لبه های نرم نمایش داده میشود کلید میانبر ۳. برای نمایش شکل با لبه های تیز از کلید ۱ استفاده می شود. این حالت صرفاً نمایشی بوده و در رندر قابل مشاهده نمیباشد.

برای استفاده از این حالت های نمایش علاوه بر کلید میانبر میتوان از **panel toolbar** نیز استفاده نمود

این گزینه ها در منوی **shading** نیز وجود دارند

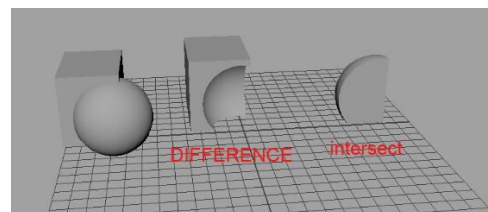


نکته: میتوانیم برای راحت تر شدن ترسیمات یک شلف جدید به دلخواه برای خودمان بسازیم. توصیه میشود فرمان های پرکاربرد مانند **delete history**, **center pivot** و ... را در شلف سفارشی قرار دهیم.

### (آموزش در فیلم شماره 13)

### گزینه های منوی MESH

**BOOLEANS**: گزینه UNION برای ترکیب دو شکل به همراه تغییر ساختار اشکال به کار میرود. گزینه DIFFERENCE و INTERSECTION برای تفاضل و تقاطع دو شکل به کار میرود به مثل زیر توجه کنید. توجه کنید که ترتیب انتخاب در این دو فرمان بسیار در نتیجه تفاوت ایجاد می کند.

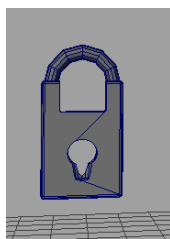
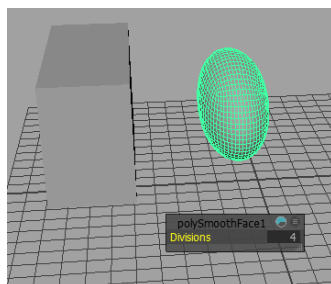


**Combin** ترکیب اشکال. برای اینکه اشکال با هم یکی شود تا در جابجایی و ... راحت تر باشیم از این فرمان استفاده می کنیم

**Separate** عکس فرمان **combine** است

**Fill hole** میتواند در جایی که نیاز داریم یک **face** جدید بسازد و یک حفره را پر کنید مثلا یک شکل که کف آن باز است بپوشاند

**Smooth** برای نرم کردن اشکال استفاده می شود هر چه مقدار **division** بیشتر باشد شکل حاصل نرم تر است در تصویر زیر از یک مکعب شکل سمت راست ایجاد شده است



تمرین ۲۳ شکل مقابل را ترسیم کنید

پاسخ تمرین در فیلم شماره ۱۴