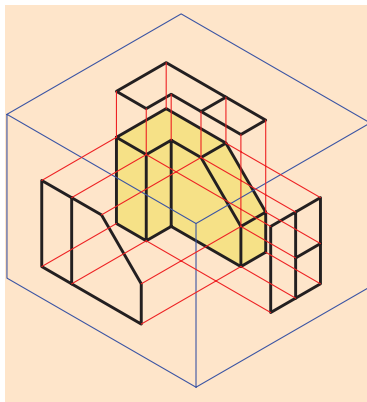


شکل ۴-۱

همان‌طور که می‌دانیم، صفحات قائم و افق تصویر فضا را به چهار قسمت یا چهار فرجه تقسیم می‌کنند که از این چهار فرجه، دو فرجه مورد استفاده قرار می‌گیرند. فرجه اول و فرجه سوم (شکل ۴-۱).

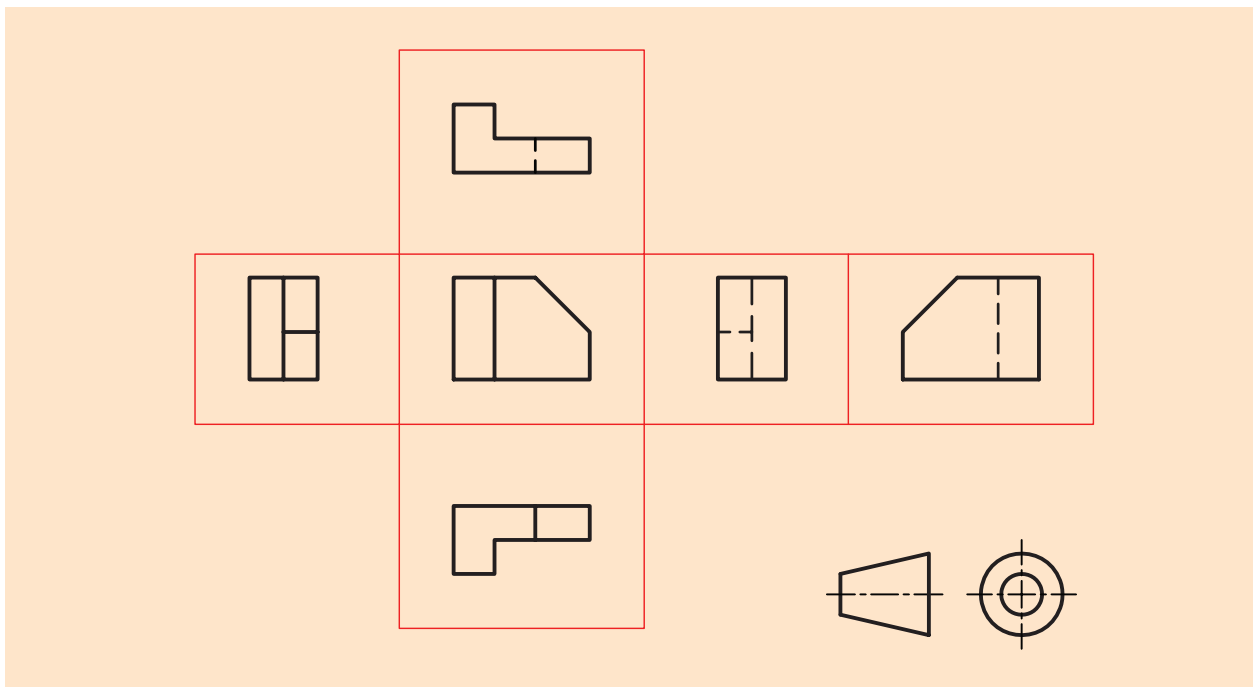
فرجه اول

در این فرجه جسم در صفحه قائم و افق تصویر (جعبه تصویر) طوری واقع می‌شود که جسم بین صفحه تصویر و ناظر قرار می‌گیرد (شکل ۴-۲).



شکل ۴-۲

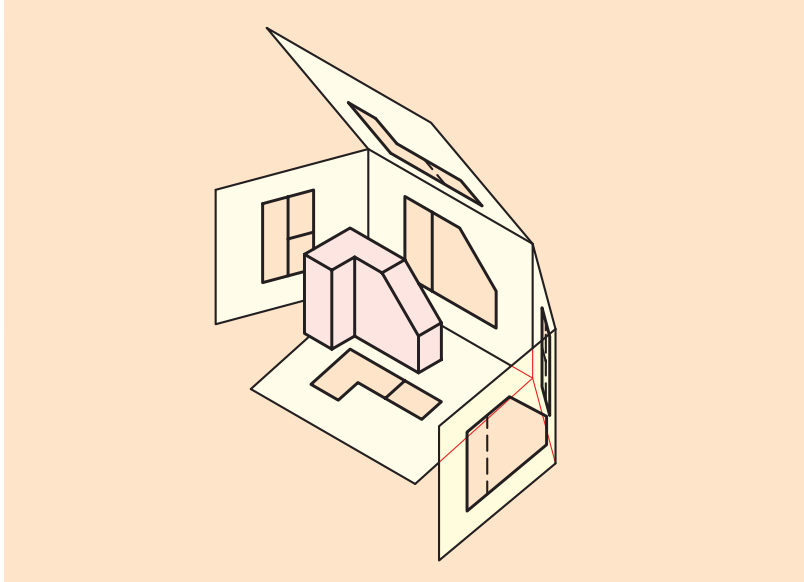
اگر صفحات تصویر را در هر دو حالت ۹۰ درجه دوران دهیم، تصاویر دوبعدی مطابق شکل ۴-۳ حاصل می‌شود. در فرجه اول تصویر قائم (روبه‌رو) در بالای تصویر افقی (بالا) قرار می‌گیرد.



شکل ۴-۳

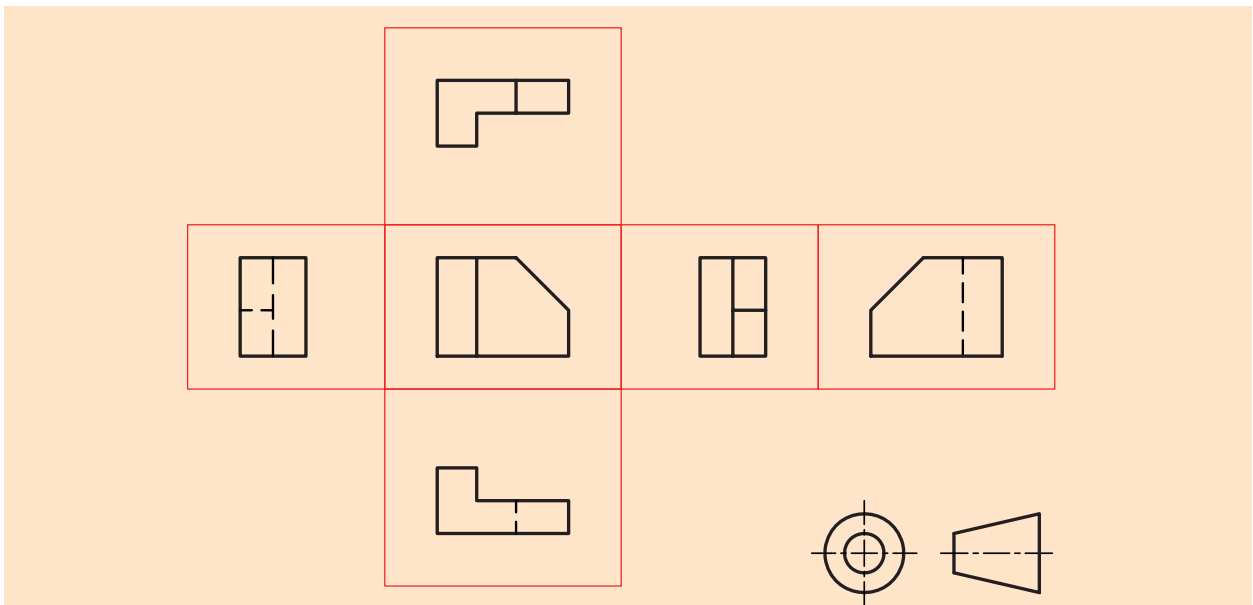
فرجه سوم

در این فرجه جسم بدین صورت واقع می‌شود که صفحه تصویر بین جسم و ناظر قرار می‌گیرد (شکل ۴-۴).





شکل ۴-۴

اگر صفحات تصویر را ۹۰ درجه دوران دهیم، تصاویر دوبعدی مطابق شکل ۴-۵ حاصل می‌شود.

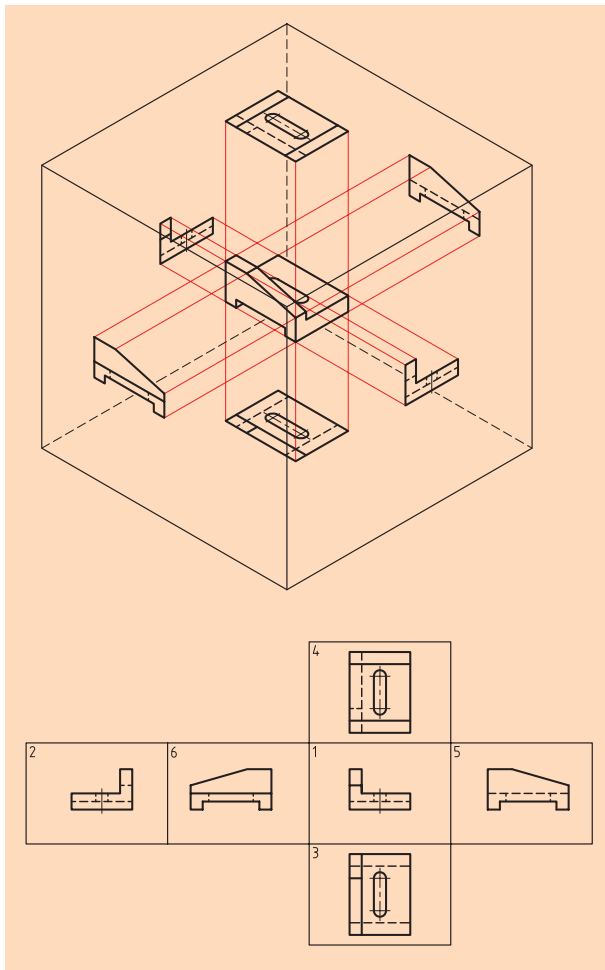


شکل ۴-۵

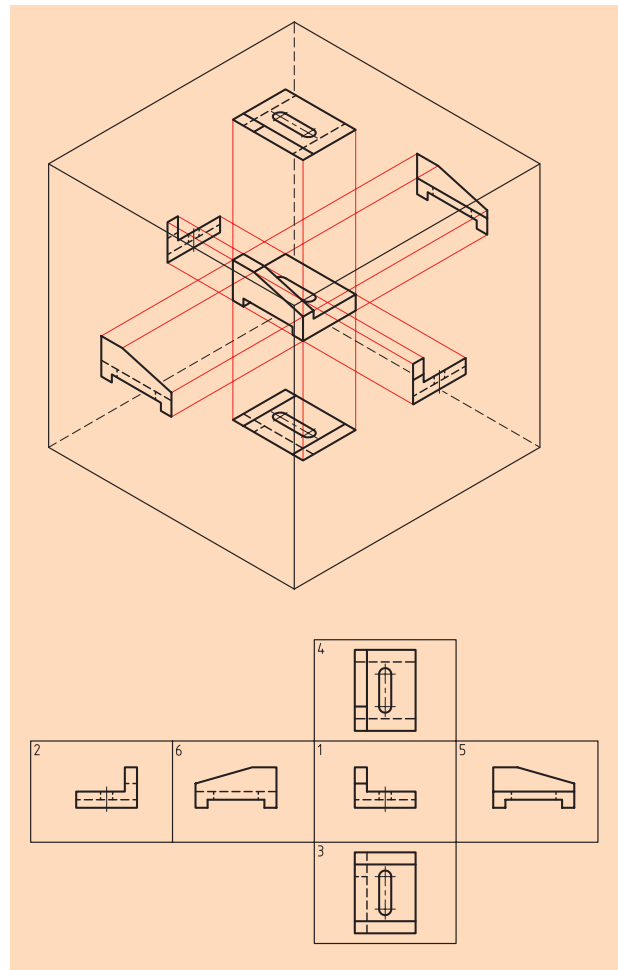
در فرجه اول تصویر قائم (روبه‌رو) در بالای تصویر افقی (بالا) قرار می‌گیرد. این روش بر استاندارد ISO منطبق است که به روش اروپایی یا فرجه اول نام‌گذاری شده و در جدول نقشه‌ها با نماد  یا علامت اختصاری E آنرا نشان می‌دهند، اما فرجه سوم، تصویر قائم (روبه‌رو) در زیر تصویر افقی (بالا) قرار می‌گیرد.

این روش بر استانداردهای کشور آمریکا منطبق بوده و به نام روش امریکایی یا فرجه سوم معروف است و آنرا در جدول مشخصات با نماد  یا علامت اختصاری A نشان می‌دهند.

حال به جسمی که تمامی نماهای آن از دو طریق اروپایی و امریکایی استخراج شده است، توجه کنید و تفاوت آن‌ها را توضیح دهید (شکل‌های ۴-۶ و ۴-۷).



شکل ۶-۴



شکل ۷-۴