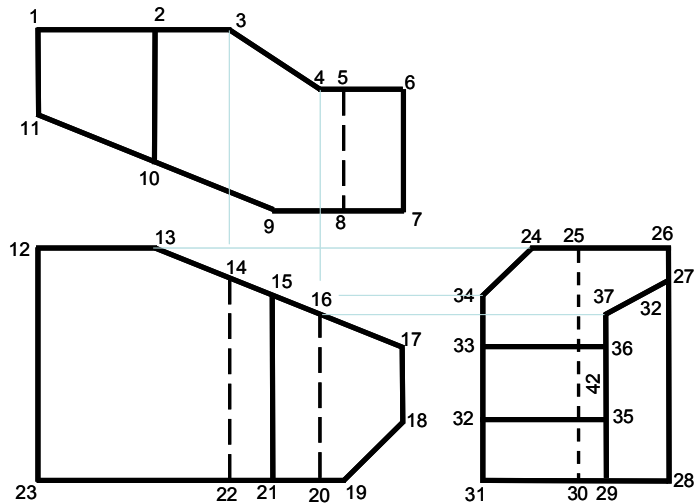


تمرين 2.5

أكمل الجدول التالي بتعبئة الأرقام المرادفة في المساقط الثلاثة.

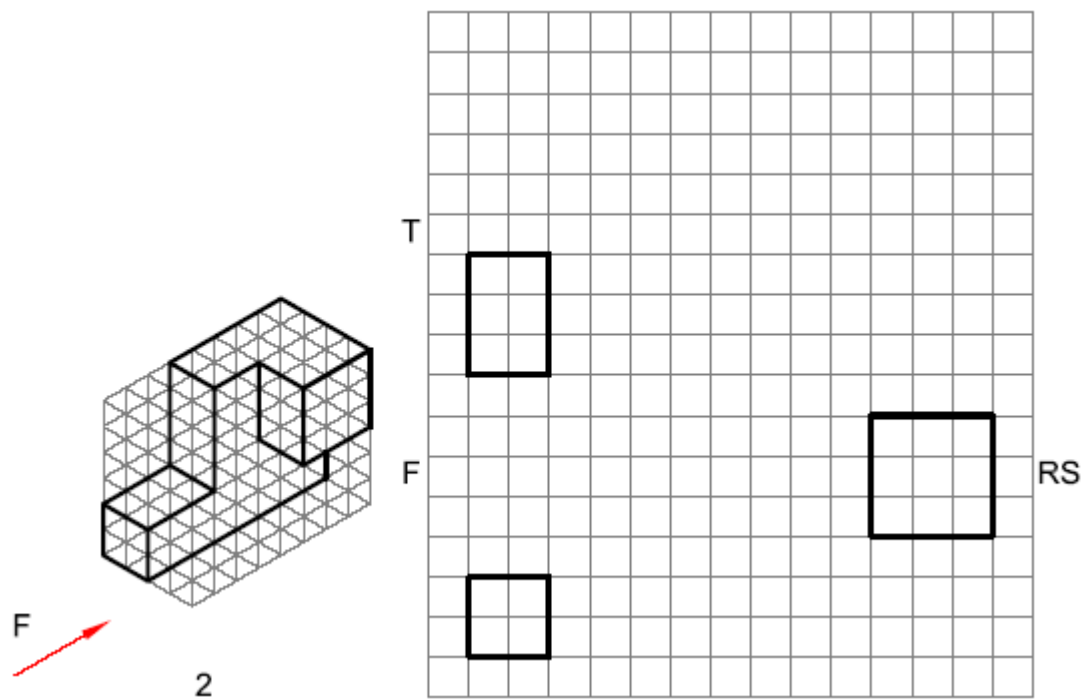
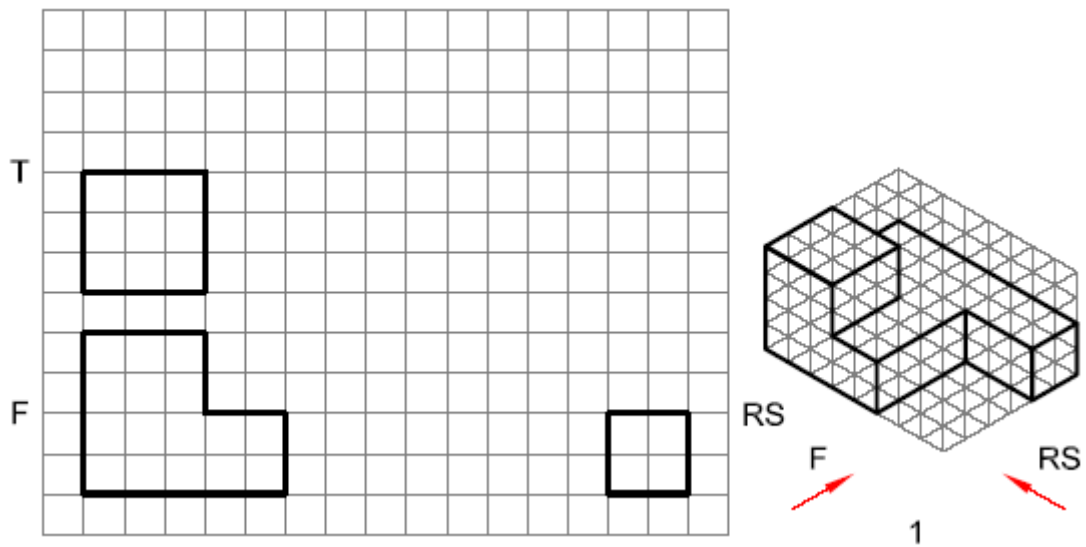
RSV	TV	FV
	النقطة 3	
	النقطة 4	
	النقطة 9	
	النقطة 11	
	الخط 4-3	
	الخط 7-6	
		النقطة 13
		النقطة 17
		النقطة 18
		النقطة 19
		الخط 13-12
		الخط 19-18
	النقطة 24	
	النقطة 26	
	الخط 34-24	



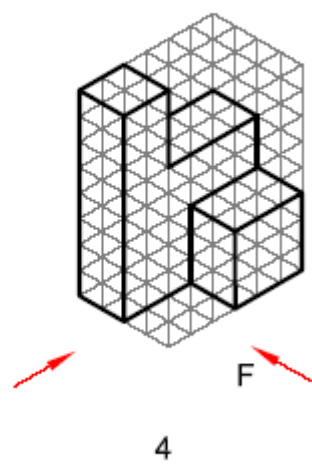
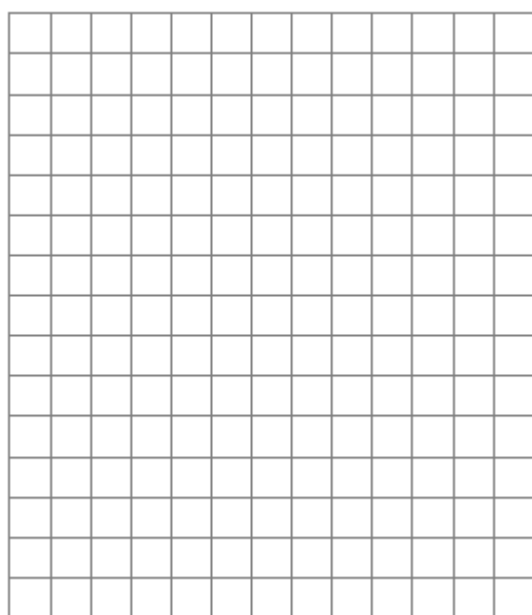
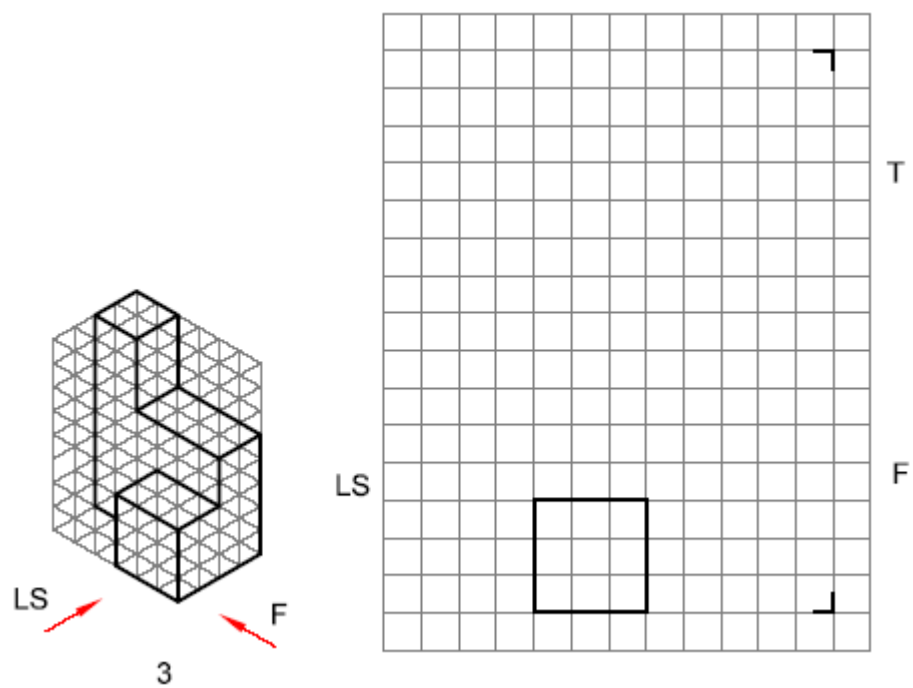
تمرين 2.5

جدول تمرين 2.5

تمرين 3.5: يتطلب حل هذا التمرين رسم المساقط الثلاثة للمجسم المتكرر والمرسوم بوضعيات مختلفة. الرسم يكون بقلم داكن من نوع HB وباليد الحرة. بعد رسمك لمساقط المجسمات الأربعة التالية ستكتشف أن هذه المساقط تتكرر وفي مواضع مختلفة. وكمثال فإن ما يرسم كمسقط علوي للمجسم الأول يمكن تخيله كمسقط جانبي أيمن للمجسم الثاني بعيد تدويره نصف دورة. وهو أيضاً مسقط جانبي أيسر للمجسم الثالث ومسقط أمامي للمجسم الرابع عند تدويرهما ربع دورة فقط. وتتمثل أفضل طريقة لرسم المساقط الضرورية والكافية لأي مجسم في تحديد الواجهة الأمامية لهذا المجسم ورسمها كمسقط أمامي أولاً ثم تحديد الواجهة العلوية للمجسم ورسمها كمسقط علوي فوق المسقط الأمامي، ثم تحديد الواجهة الجانبية للمجسم ورسمها كمسقط جانبي بجانب المسقط الأمامي من يمينه أو يساره أيهما يعرف شكل وأبعاد الجسم بأفضل طريقة. ولذلك، فمساقط المجسم كما جهاته نسبية. وهذه المساقط كما الجهات لا تعتمد على طبيعة المجسم بل تعتمد على رؤية الطالب أو الرسام للمجسم.



تمرین 3.5



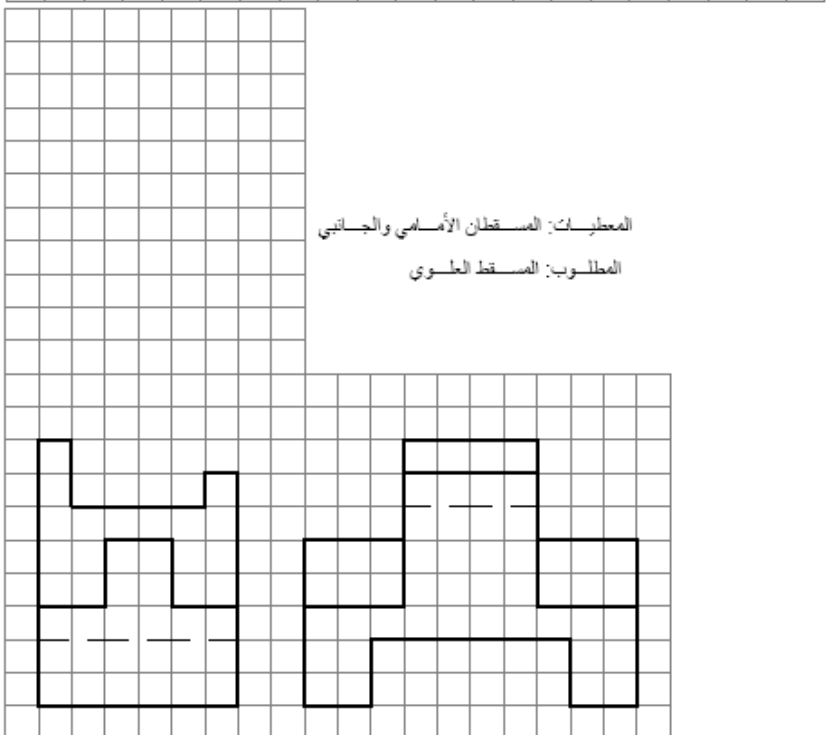
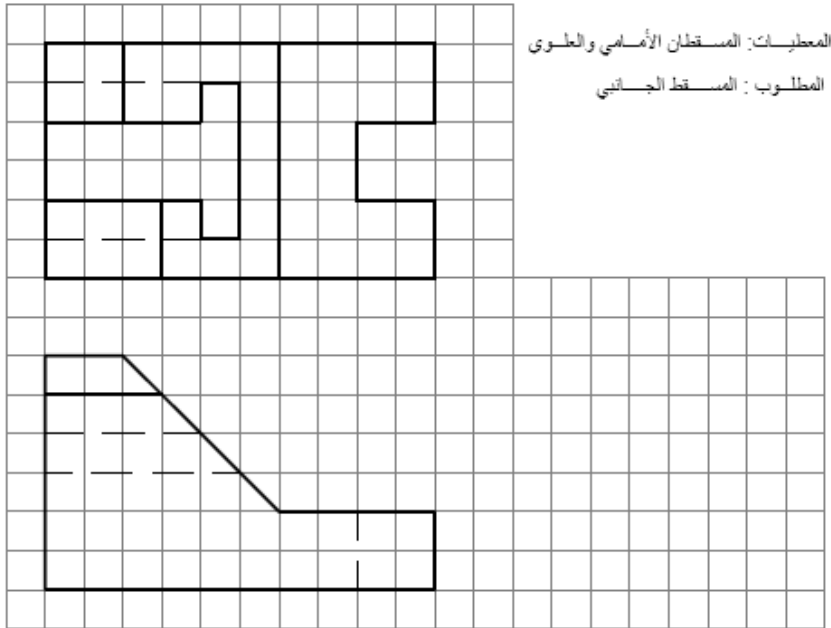
تمرین 3.5

تمرين 4.5: يتطلب حل هذا النمط من المسائل الرسم باليد الحرة للمساقط الأساسية الثلاثة لكل مجسم من هذه المجسمات
للأشكال 1 - 10. الرسم يتطلب استخدام قلم HB وورق مربعات خطوطها إنشائية وباهتة.

تمرين 4.5

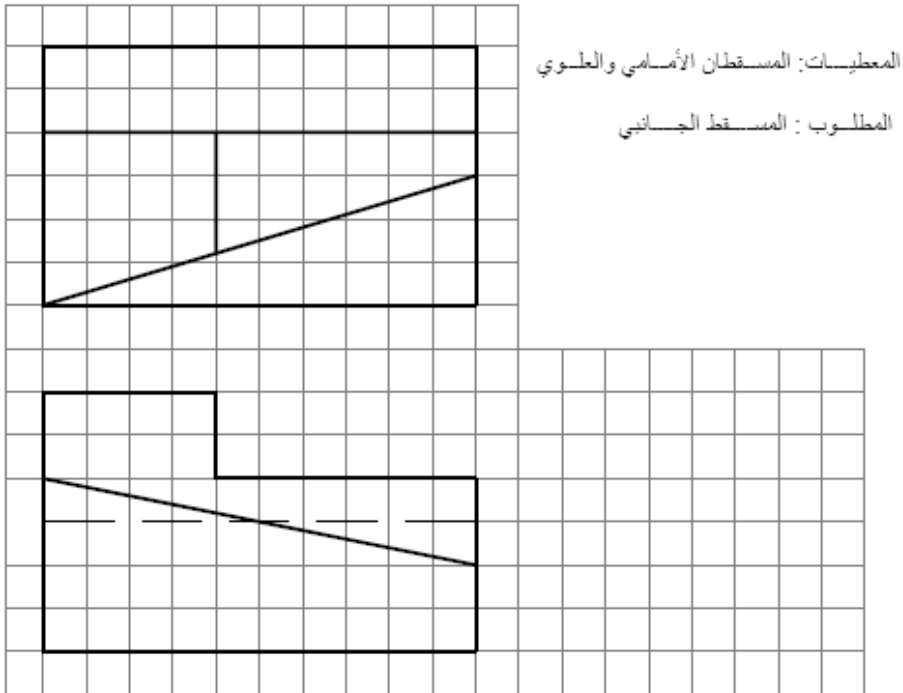
تمرين 5.5: أرسم باليد الحرة المساقط الأساسية الثلاثة لكل مجسمٍ من هذه المجسمات للأشكال 1 - 24. استخدم قلم HB وورق مربعات خطوطها إنشائية وباهتة.

تمرين 6.5: أكمل رسم المسقط الثالث يدوياً على ورق المربعات.

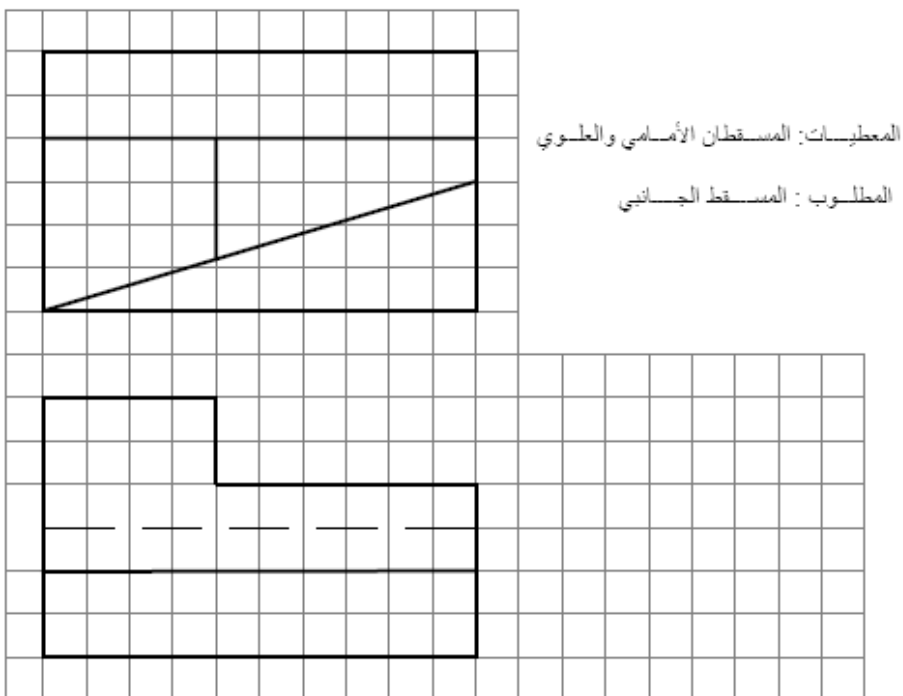


تمرين 5.5

المعطيات: المسقطان الأمامي والعلوي
المطلوب : المسقط الجانبي

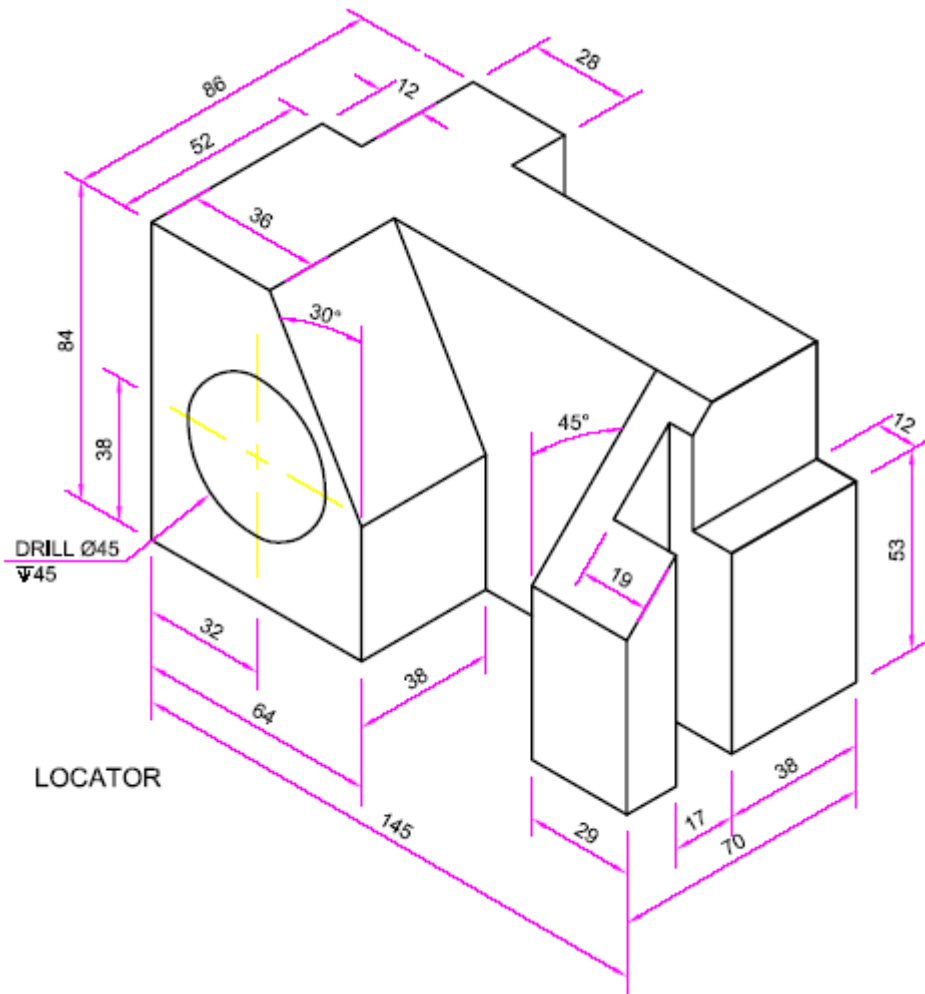


المعطيات: المسقطان الأمامي والعلوي
المطلوب : المسقط الجانبي

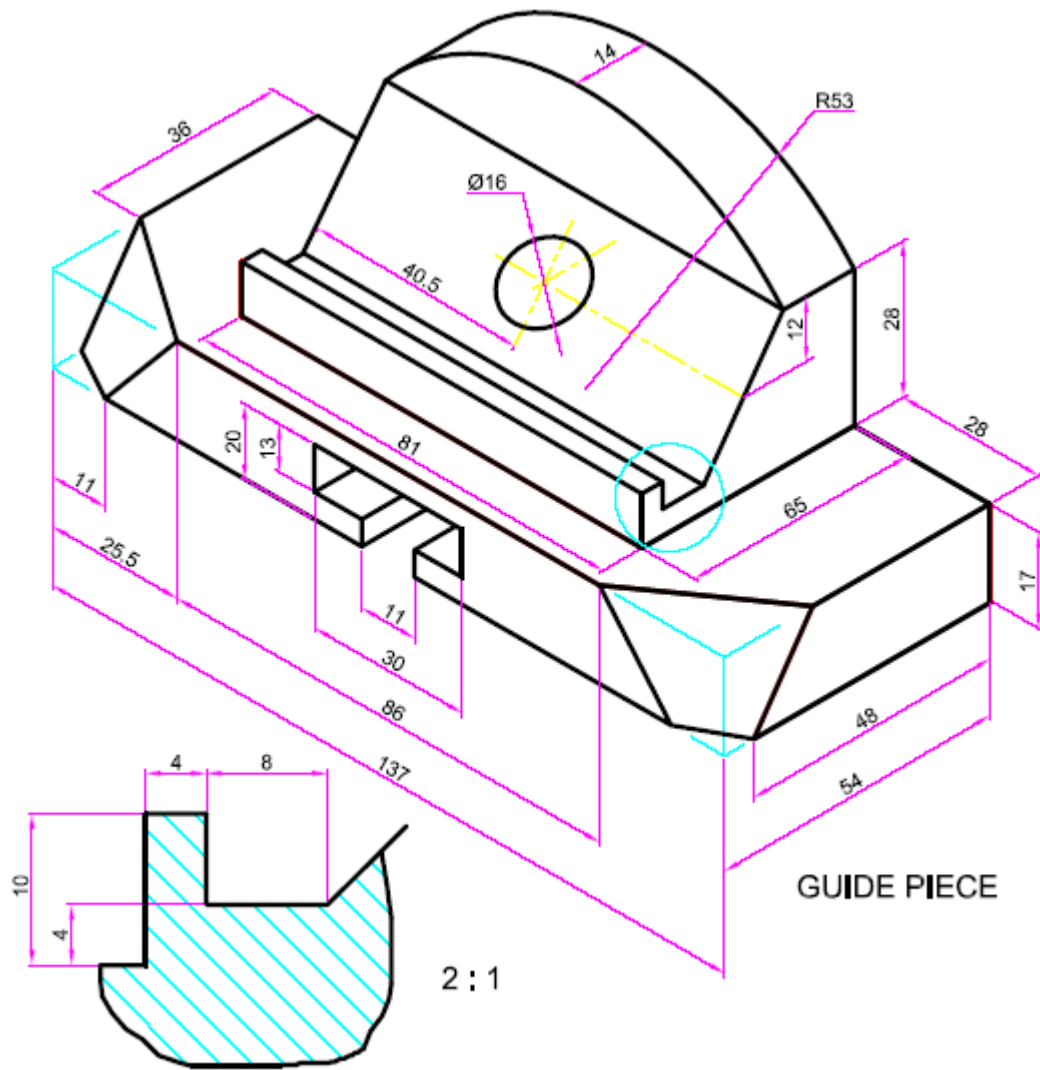


تمرين 6.5

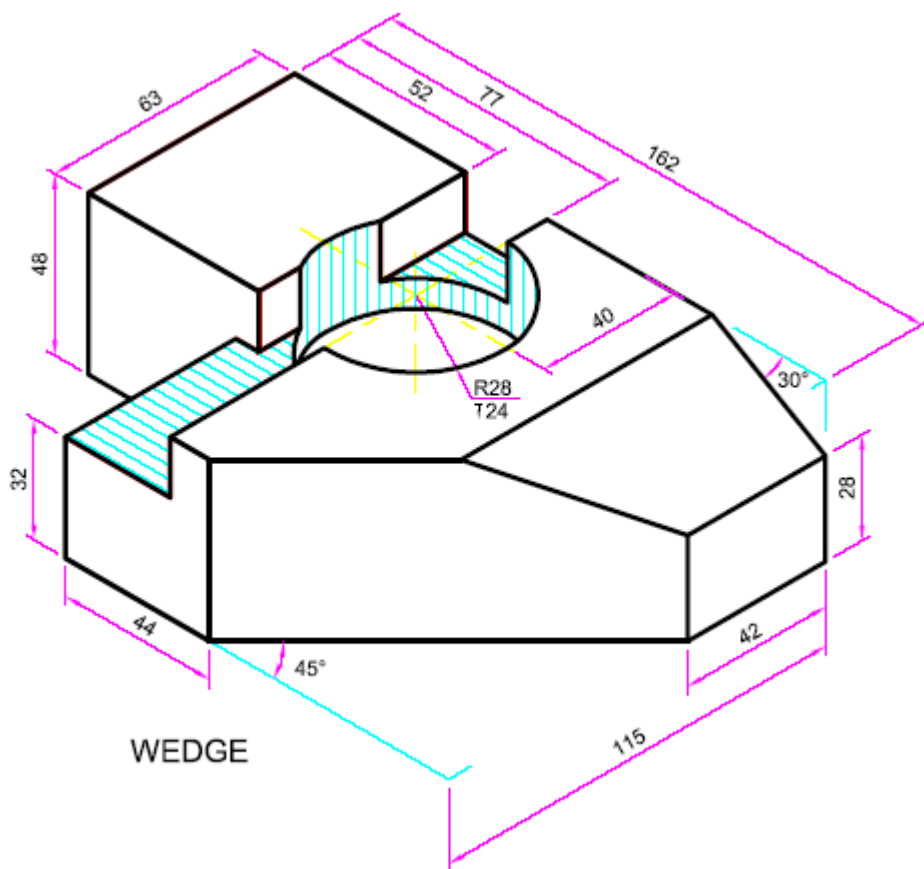
تمرين 7.5 - 13.5: أرسـم المساقط الضرورية لتعريف كل شكل من الأشكال التالية



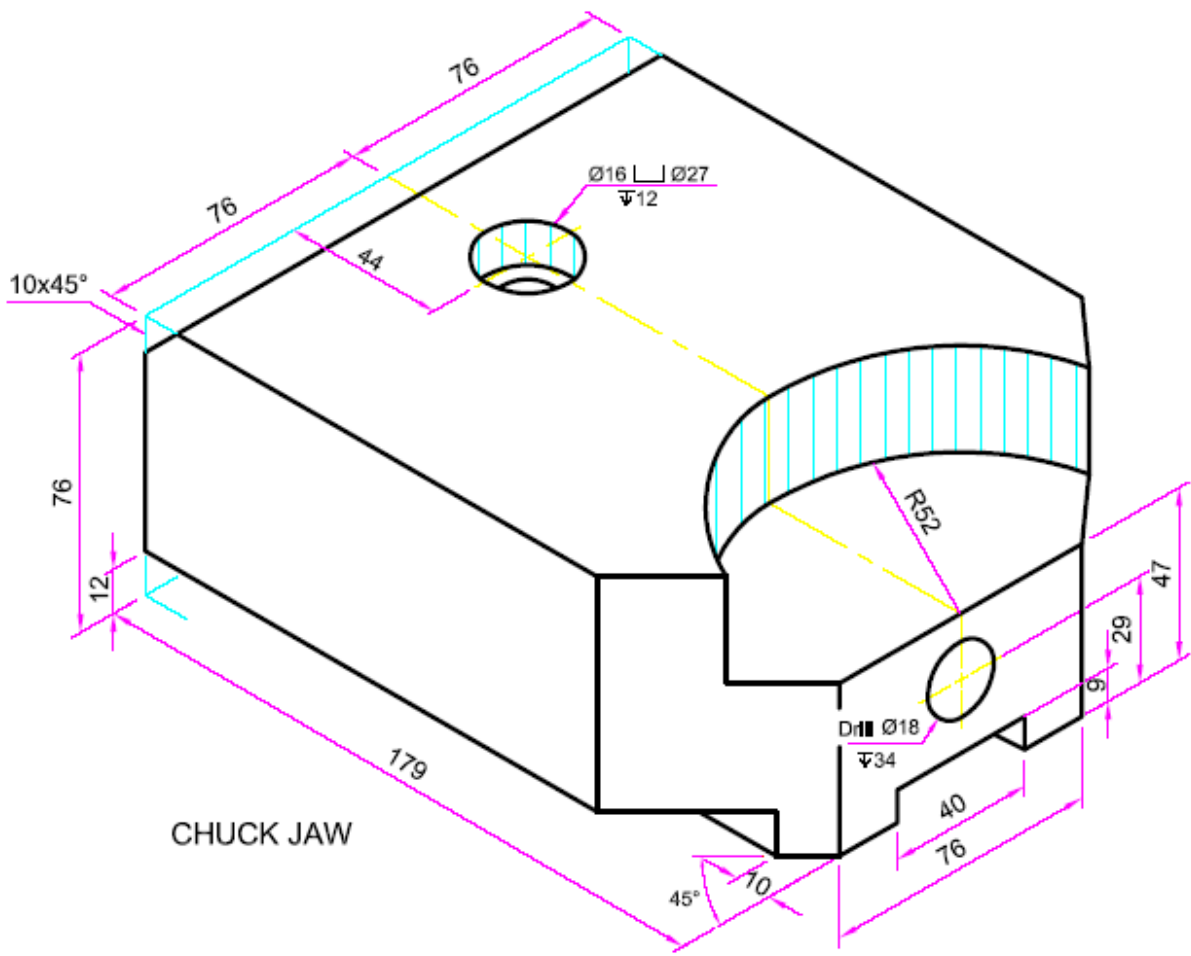
تمرين 7.5



تمرین 8.5

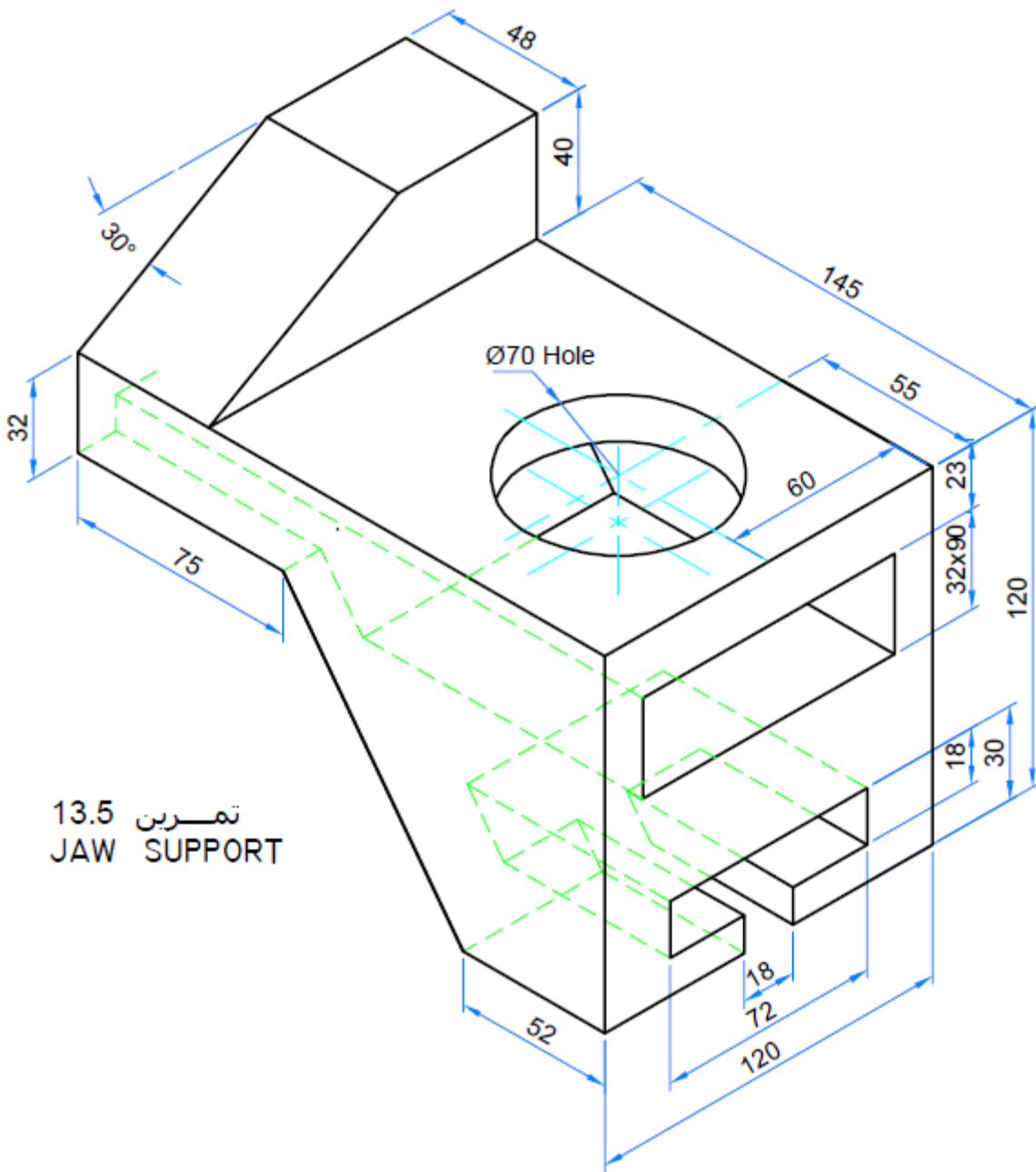


تمرین 9.5



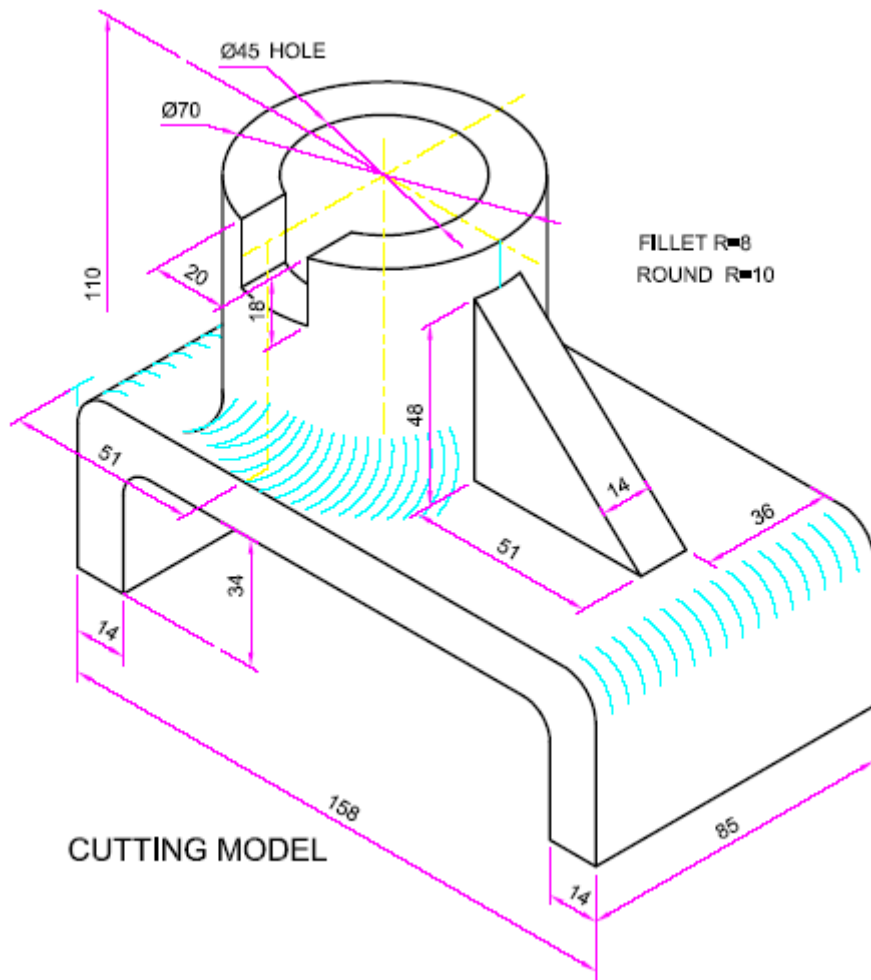
CHUCK JAW

تمرین 10.5

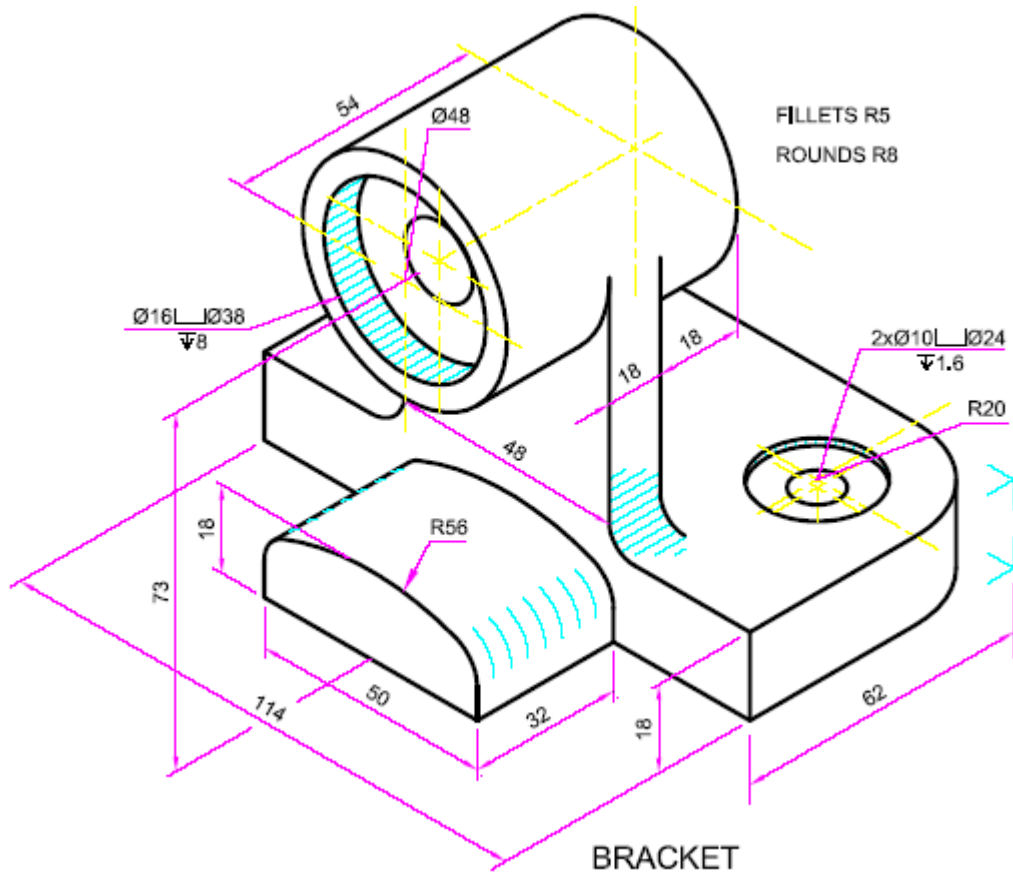


تمرین 13.5
JAW SUPPORT

تمرین 11.5



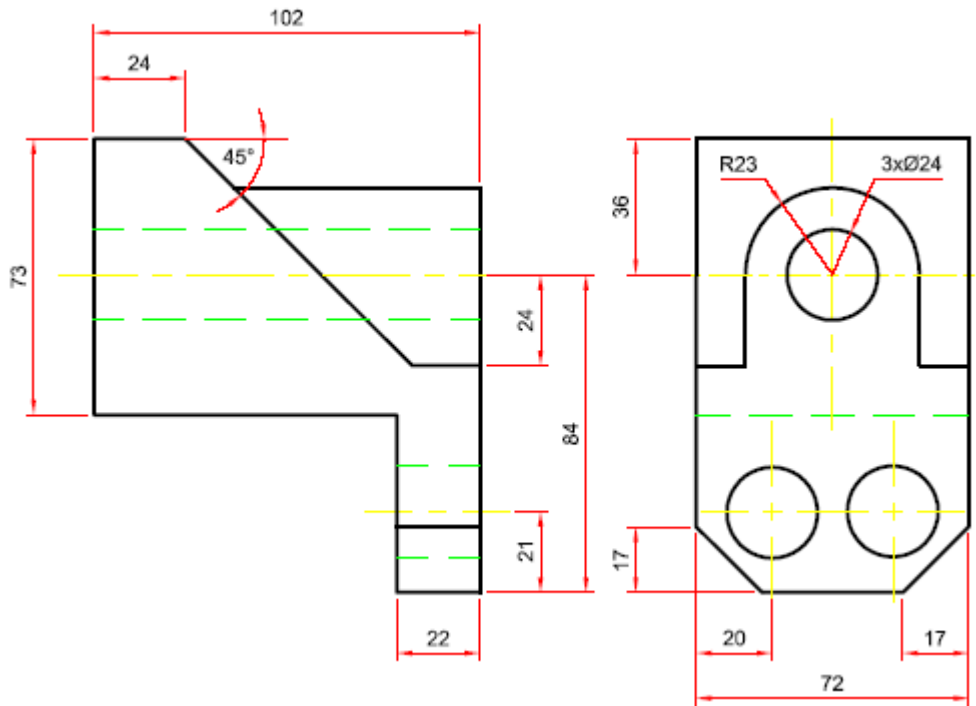
تمرین 12.5



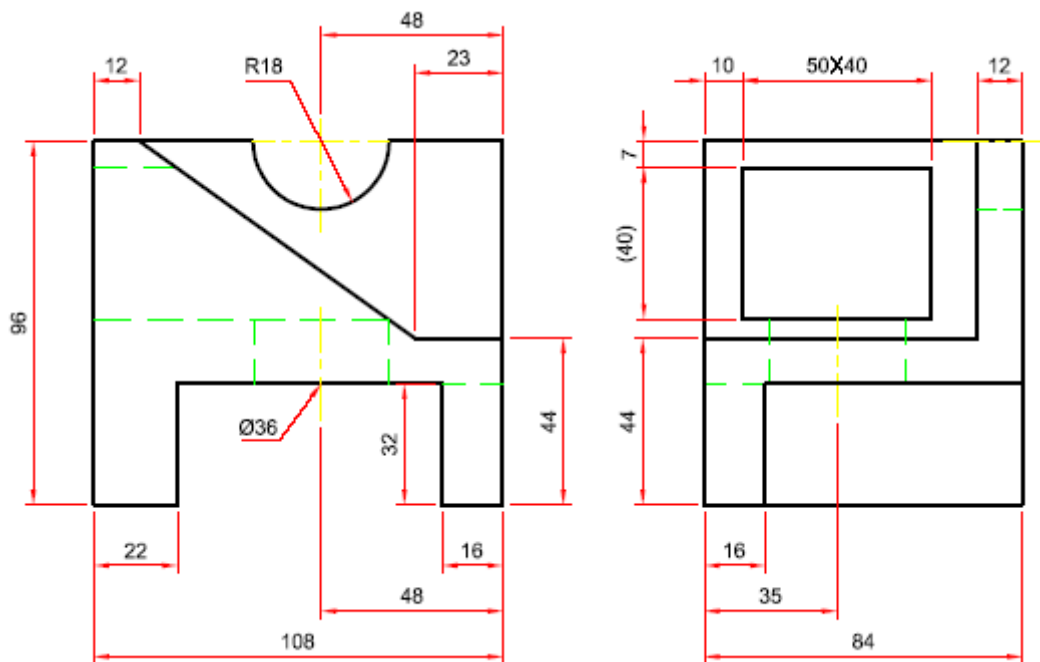
تمرين 13.5

تمرين 14.5

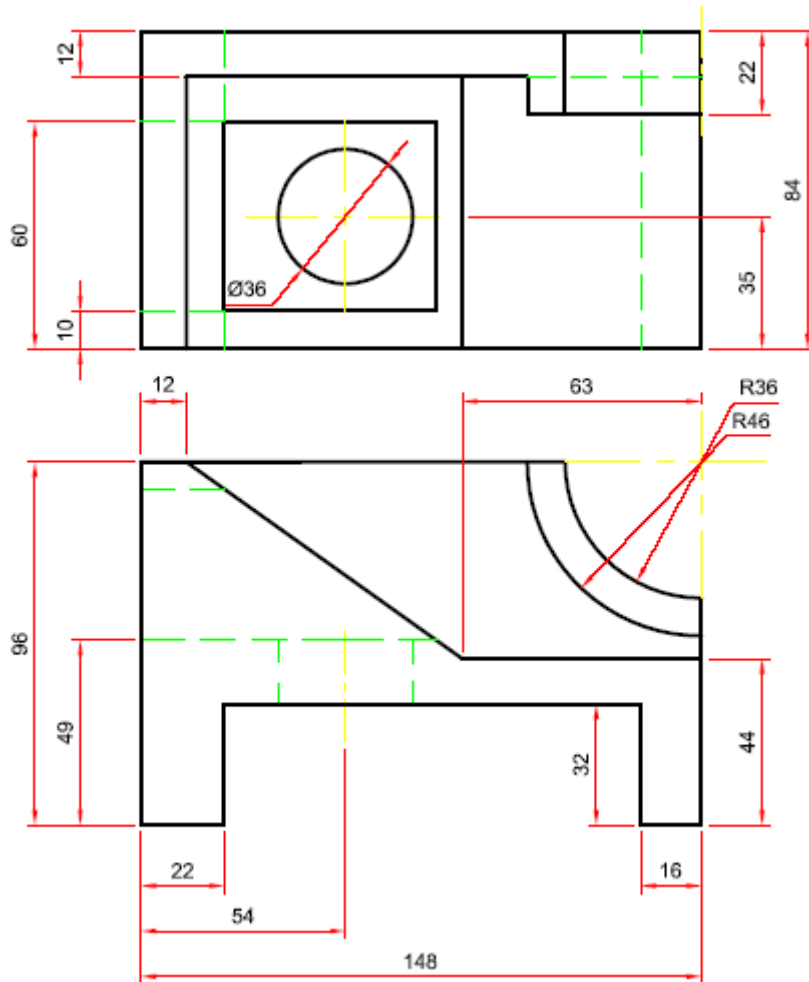
المعطيات: المسقطان الأمامي والجانبى الأيسر.
المطلوب: رسم المسقط الأمامي والمسقط الجانبى الأيمن ثم المسقط العلوي.



تمرین 14.5



تمرین 15.5



تمرین 16.5