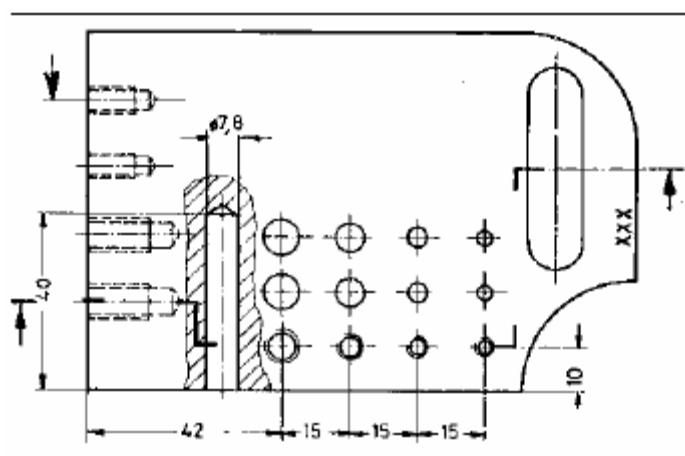


## التمرين الثاني

برادة قطعة حديد لممارسة عملية النشر والبرد والثقب والقلوطة (الجالون)

**النشاط المطلوب:**

تشكيل قطعة الحديد بعمليات البرد والنشر والثقب وأيضا القلوطة وذلك على ثلات مراحل. ليصبح عندى الشكل التالي:



**العدد والأدوات:**

- ١ - مسطرة حديد
- ٢ - زاوية قائمة
- ٣ - البرجل العدل
- ٤ - مبرد عدل خشن
- ٥ - مبرد دائري
- ٦ - مبرد نصف دائري
- ٧ - مثقب
- ٨ - الشنكار