



إدارة الامتحانات والاختبارات

قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٢/٢ التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

د : ٠٠
س : ٢

مدة الامتحان:

اليوم والتاريخ: الأربعاء ١١/١/٢٠٢٣ م
رقم الجلوس:

المبحث : الرسم الصناعي (اللحام وتشكيل المعادن)

الفرع: الصناعي / خطة ٢٠١٩ فما بعد

اسم الطالب:

ملحوظة: أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٤)، علماً أن عدد الصفحات (٤) .

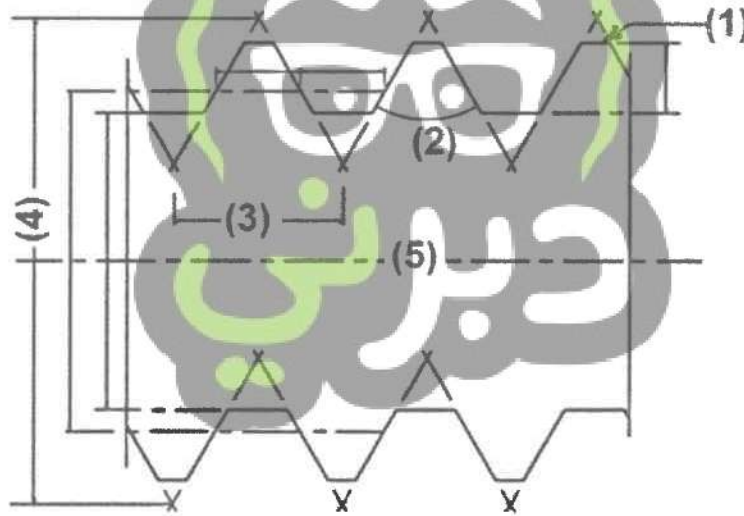
السؤال الأول: (٥٠ علامة)

(أ) ارسم الرمز الاصطلاحي في موقع التركيب والإنشاء، لوصلات البراشيم حسب المصطلحات الأمريكية، لكل من الوصلات المثبتة بمسامير البرشام الآتية:

١- كروي الرأس من الجهتين ٢- مخروطي الشكل من الجهتين ٣- غاطس من الجهتين

٤- غاطس من الأعلى، وكروي من الأسفل ٥- مخروطي من الأعلى، وكروي من الأسفل

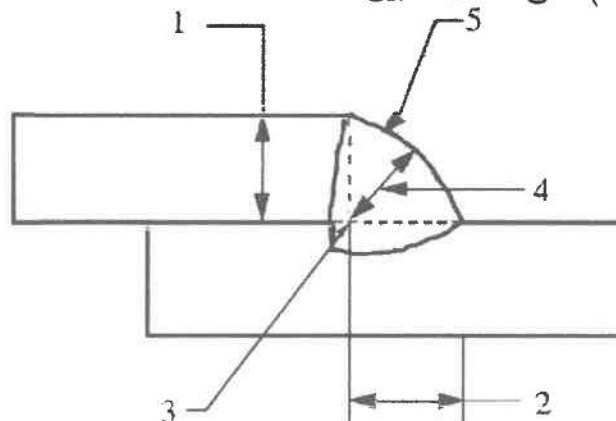
(ب) وضع مدلولات الأجزاء المرقومة من (١ إلى ٥) على الشكل الموضح أدناه. (١٠ علامات)



(ج) ارسم شكل حالات اللحام الآتية: (١٥ علامة)

١- الحزّي ٢- الزاوي (التعبوي) ٣- الطرقي ٤- النقطة ٥- المسماري

(د) فسّر الأجزاء المرقومة من (١-٥) على الشكل المبين أدناه: (١٠ علامات)



يتبع الصفحة الثانية ،،،

الصفحة الثانية

السؤال الثاني: (٥٠ علامة)

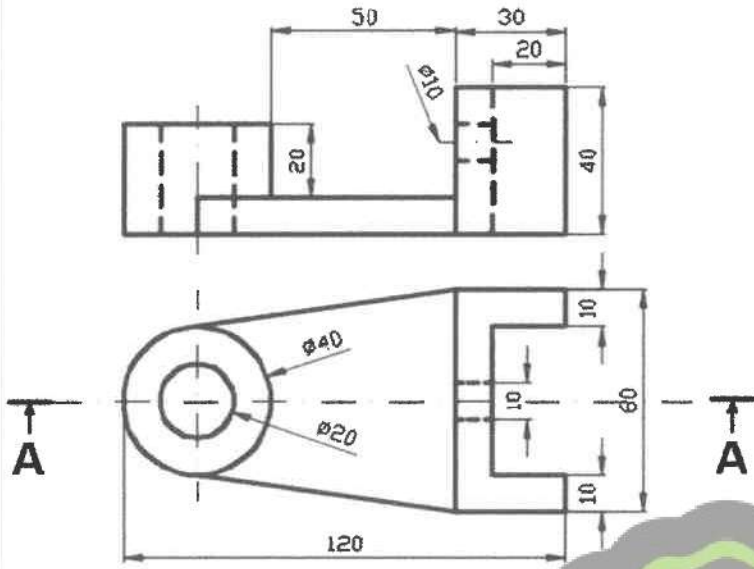
(٣٠ علامة)

أ) يبين الشكل أدناه مسقطاً أمامياً ومسقطاً أفقياً لدعامة عمود.

المطلوب ارسم بمقياس رسم ١:١ ، قطاعاً أمامياً

(A-A).

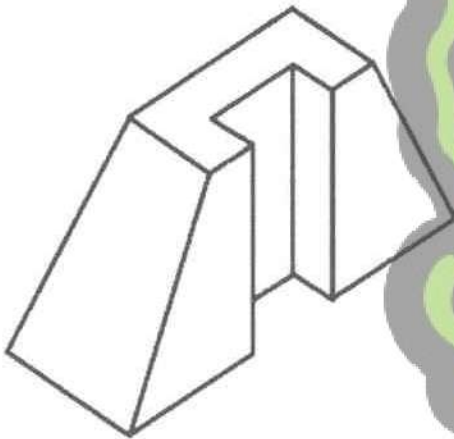
ملحوظة: لا تضع الأبعاد على الرسم.



(١٠ علامات)

ب) يبين الشكل المجاور منظورا آيزومترياً لمجسم.

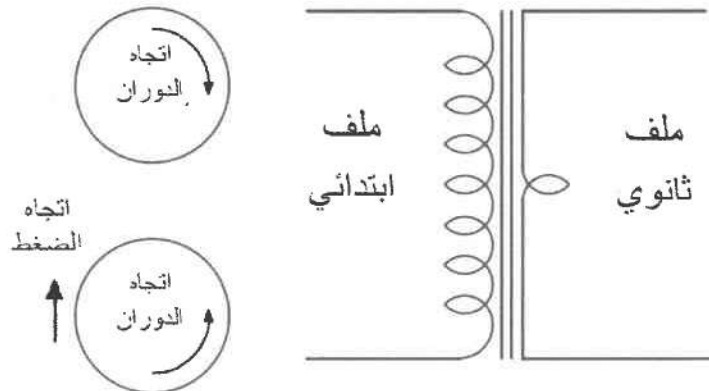
المطلوب: ارسم الشكل باليد الحرة، بمقياس رسم (٢:١)، أي مكبّراً مرتين.



(١٠ علامات)

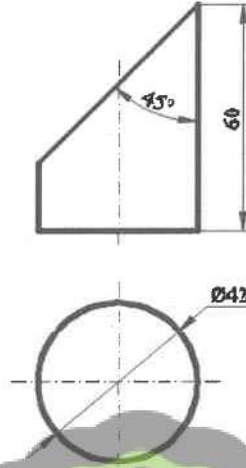
ج) يُبين الشكل أدناه مُكوّنات وحدة لحام الدرّة.

المطلوب :ارسم مخططاً لهذه الوحدة يُبين طريقة ربط مكوناتها.

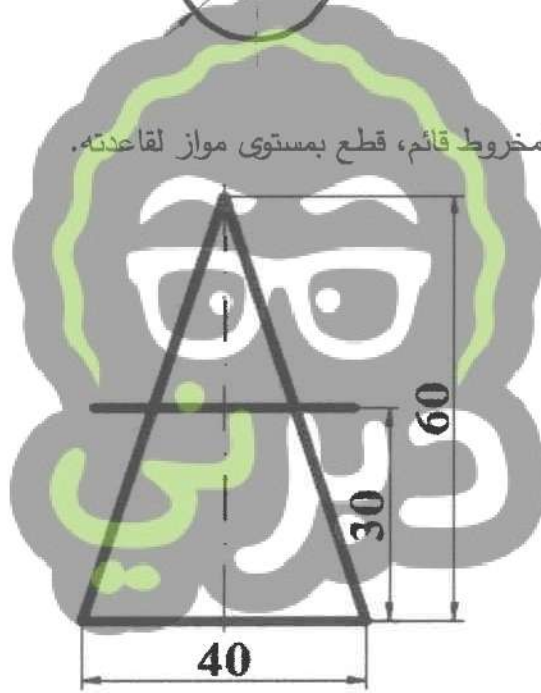


يتبع الصفحة الثالثة ،،،

- (٤٠ علامة) أ) يبين الشكل أدناه أنبوبًا أسطوانيًا الشكل قطع بزاوية 45° ، وأبعاده بالمليمترات. المطلوب: مستعينًا بالأبعاد الموضحة على الشكل، ارسم أفراد السطح الخارجي لهذه الأسطوانة بعد القطع.



- (١٠ علامات) ب) يبين الشكل أدناه المسقط الأمامي لمخروط قائم، قطع بمستوى مواز لقاعدته.



المطلوب: بمقياس رسم (١:١)

- ١- بين شكل القطع في المساقط الثلاثة.
- ٢- ارسم الشكل الحقيقي لمنطقة التقاطع على المسقط الأمامي.

(٤٠ علامة)

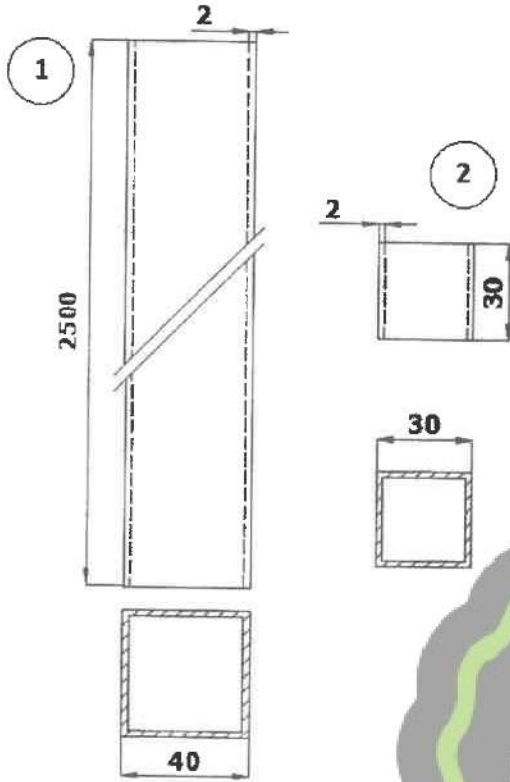
أ) يبين الشكل أذناه أجزاء حامل وسطي لمعرش معدني سريع الفك والتركيب.

المطلوب: ارسم بمقياس رسم (١:١) ما يأتي:

١- المسقط الأمامي بعد تجميعه.

٢- المسقط الأفقي بعد تجميعه.

علمًا بأن لحام القطع الجانبية يكون على الجهتين الجانبيتين.

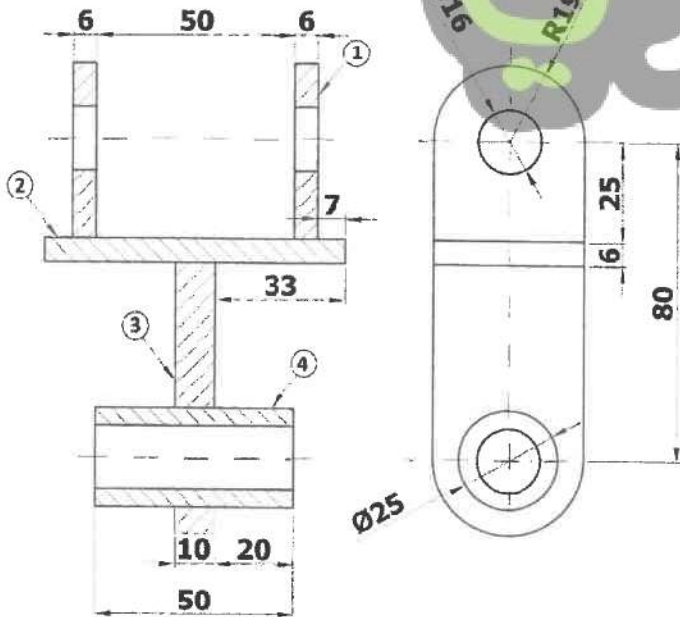


الرقم	اسم القطعة	مادة الصنع	العدد
١	عمود الحامل	حديد مفرغ مربع الشكل (٤٠ × ٤٠)	١
٢	الجوانب	حديد مفرغ مربع الشكل (٣٠ × ٣٠)	٤

(١٠ علامات)

ب) يبين الشكل أذناه، ذراع أرجوحة.

المطلوب: بمقياس رسم (١:١)، ارسم المساقط الجانبية والقطاعات الأمامية للقطع (١ و ٣).



الرقم	اسم القطعة	مادة الصنع	العدد
١	جنب الذراع العلوي	حديد مطاوع	٢
٢	اللوحة المعدنية	حديد مطاوع	١
٣	جنب الذراع السفلي	حديد مطاوع	١
٤	الأسطوانة	حديد مطاوع	١

«انتهت الأسئلة»