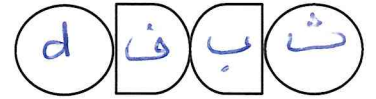


طلبة الدراسة الخاصة
٢٠١٨ فما قبل



إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٠

(وثيقة محمية/محدود)

مدة الامتحان: ١٠٠ د
اليوم والتاريخ: الثلاثاء ٢٠٢٠/٧/١٤
رقم الجلوس:

المبحث: الرسم الصناعي / ميكانيك المركبات (ف ١ + م ٣)
الفرع: الصناعي
اسم الطالب:

٣٧٦

ملحوظة: أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٢)، علماً بأن عدد الصفحات (٣).

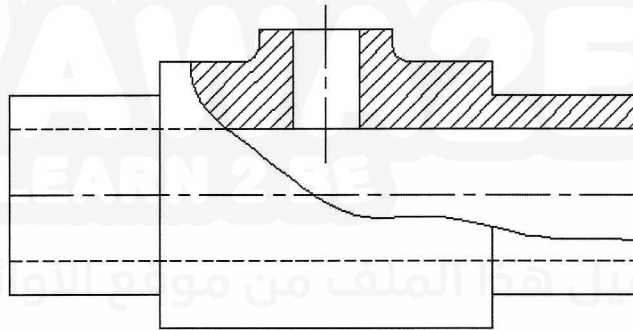
(٣٠ علامة)

السؤال الأول:

(٨ علامات)

أ) يُبين الشكل أدناه أحد أنواع القطاعات لقطعة ميكانيكية، والمطلوب:

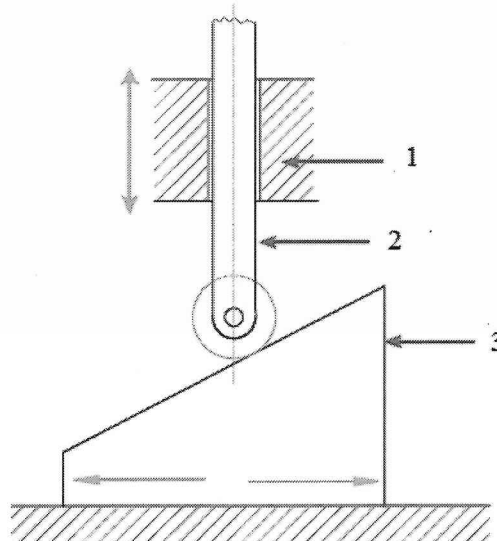
١- ما اسم هذا النوع من القطاعات؟ ٢- متى يتم اللجوء لاستخدام هذا النوع؟



(٥ علامات)

ب) يُبين الشكل أدناه نوع من أنواع الحدبات المستعملة في الأنظمة الميكانيكية، والمطلوب:

١- سمّ هذا النوع من الحدبات. ٢- سمّ الأجزاء المشار إليها بالأرقام من (١-٣)



(٥ علامات)

ج) ما هي المعطيات التي يجب توافرها لرسم الحدبة الشعاعية؟

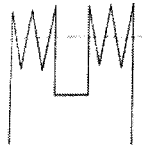
(١٢ علامة)

د) اختر الإجابة الصحيحة في كل مما يأتي، ثم انقلها إلى دفتر إجابتك:

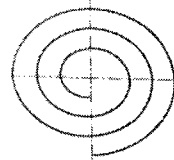
١- الرسم الرمزي لزنبرك ليّ اسطواني حلزوني هو:



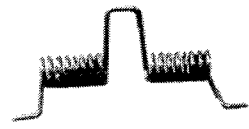
(د)



(ج)



(ب)



(أ)

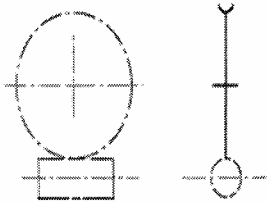
٢- يُبيّن الشكل المجاور الرسم الرمزي للتروس من نوع:

أ) ذات أسنان داخلية

ب) ذات أسنان مستقيمة مع جريدة مسنّنة

ج) ذات الأسنان المستقيمة لمحاور متعامدة

د) الدودية



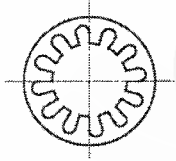
٣- الرسم الهندسي الذي يمثّله الشكل المجاور هو لحلقة معدنية من نوع:

أ) الصحن

ب) أسنان خارجية

ج) أسنان داخلية

د) عادية



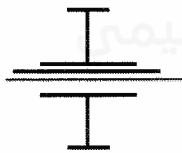
٤- يشير الرسم الرمزي المجاور لـ :

أ) ترس يدور فقط (دوران من غير إنزلاق)

ب) ترس ينزلق ولا يدور (متحرك بلا دوران)

ج) ترس ينزلق ويدور (يكون حرًا في أثناء الدوران)

د) ترس يدور فقط (دوران من غير إنزلاق)



٥- تميّز براغي الصاج بأنها:

أ) ذات خطوة صغيرة وطرفها مسلوب

ب) ذات خطوة كبيرة وطرفها مسلوب

ج) ذات خطوة صغيرة وطرفها غير مسلوب

د) ذات خطوة كبيرة وطرفها غير مسلوب

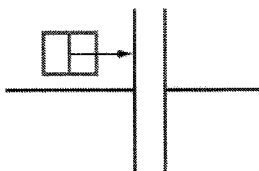
٦- يُشير الرسم الرمزي المجاور لـ :

أ) قارنة هوك

ب) قارنة الكترومغناطيسية

ج) قارنة هيدرولية

د) قارنة عامة لوصل الحركة



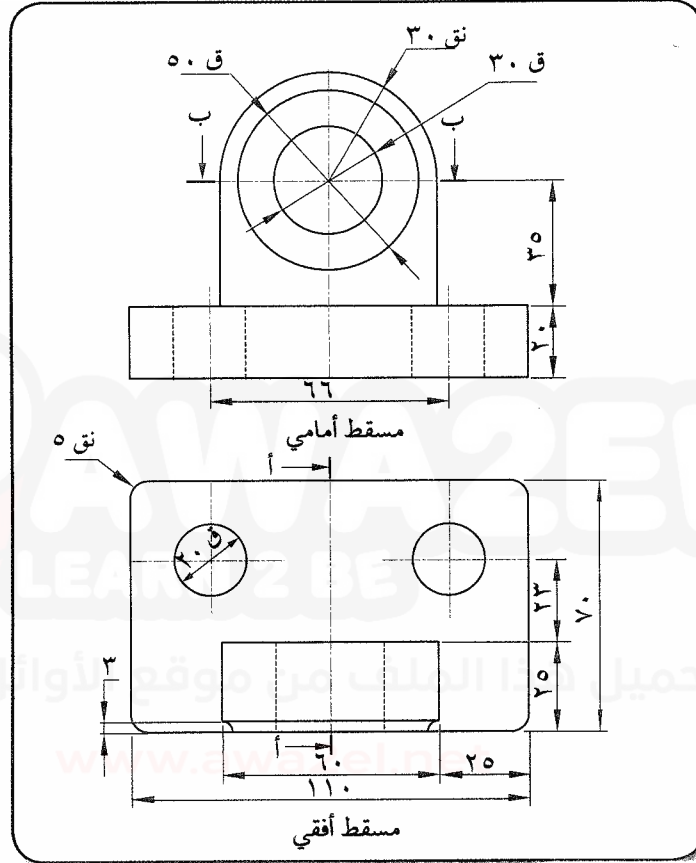
(٢٠ علامة)

السؤال الثاني:

يُبيّن الشكل المسطّين الأمامي والجانبّي لحامل محور.

المطلوب: ارسم بمقياس رسم (١ : ١)

١- المسقط الأمامي ٢- قطاع أفقي (ب - ب)



﴿ انتهت الأسئلة ﴾

٩- من مزايا وسيلة الربط الدائمة اللحام:

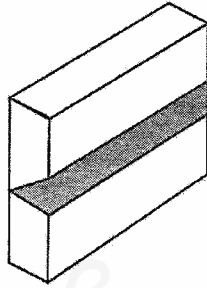
(أ) كلفة قليلة نسبياً (ب) انجاز بطئ (ج) ضعف الوصلة (د) كلفة كبيرة نسبياً

١٠- وسيلة ربط دائمة تُستخدم لربط الصفائح المعدنية الرقيقة مثل شبابيك الألمنيوم:

(أ) اللحام (ب) البراغي (ج) البرشمة (د) البراغي والصواميل

السؤال الثاني: (١٠٠ علامة)

(٣٠ علامة)



(أ) يبين الشكل المجاور اللحام المرغوب لوصلة لحام.

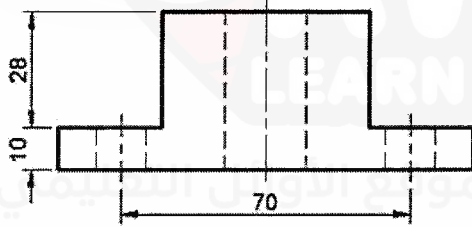
المطلوب: ارسم الشكل التمثيلي لوصلة اللحام مستعيناً

بالمسقطين الأمامي والجانبى للوصلة.

(٤٠ علامة)

(ب) يبين الشكل المجاور المسقطين الأمامي والأفقي لقطعة ميكانيكية أبعادها بالمليمترات.

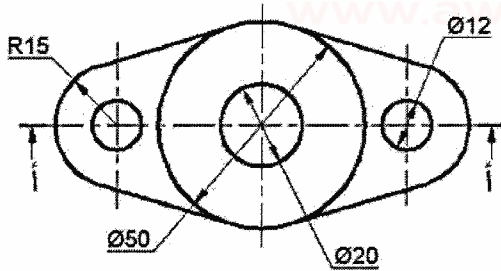
المطلوب: ارسم بمقياس رسم (١:١)



(١) القطاع الأمامي (أ-أ).

(٢) المسقط الجانبى.

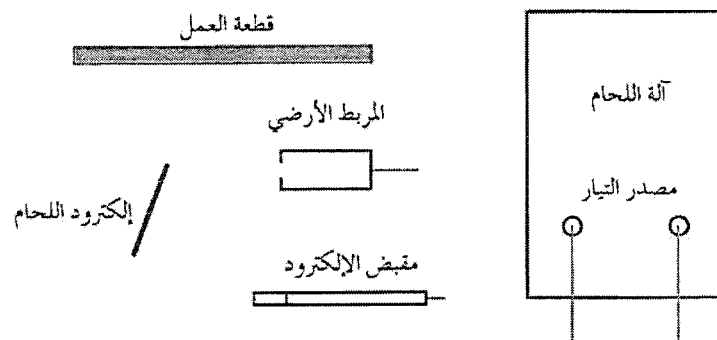
ملاحظة لا تضع الأبعاد على الرسم.



(٣٠ علامة)

(ج) يبين الشكل أدناه مكونات وحدة لحام القوس المغلف.

المطلوب: ارسم مخططاً لهذه الوحدة يبين طريقة ربط مكوناتها معاً.

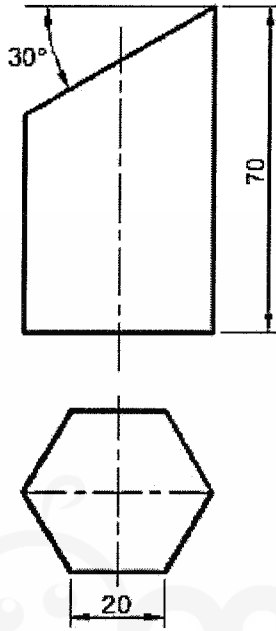


يتبع الصفحة الثالثة....

السؤال الثالث: (٥٠ علامة)

أ) يبين الشكل المجاور المسططين الأمامي والأفقي لموشور سداسي مقطوع بزاوية ذي قاعدة، وأبعاده بالمليمترات.

(٣٠ علامة)



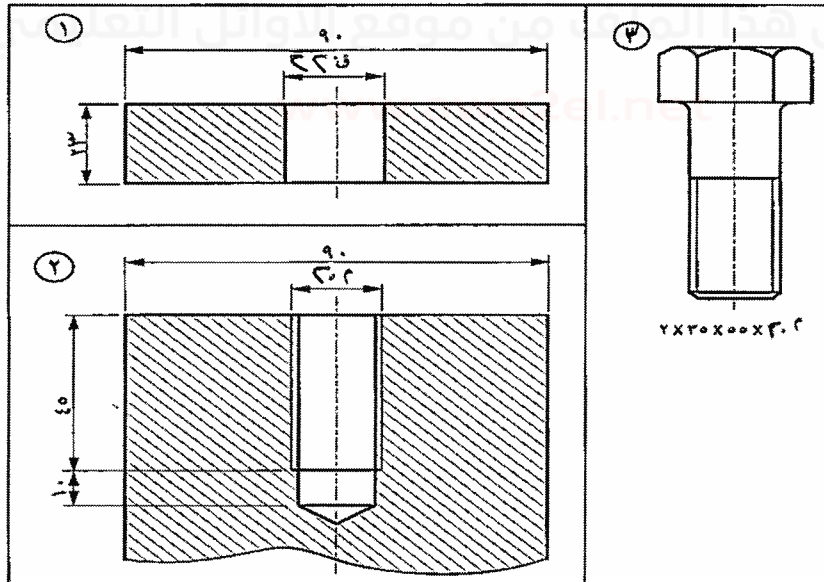
المطلوب: ارسم افراد الموشور المقطوع وقاعدته بحيث

يكون خط الوصل عند الجانب الأقل ارتفاعاً.

(٢٠ علامة)

ب) يبين الشكل أدناه القطاع الأمامي لقطعتين معدنيتين وبرغيًا ذا رأس سداسي.

المطلوب: اجمع القطعتين بوساطة البرغي، ثم ارسم بمقياس رسم (١:١) القطاع الأمامي بعد تجميعه.



٣	برغي ذو رأس سداسي	فولاذ	١
٢	قطعة معدنية	فولاذ	١
١	قطعة معدنية	فولاذ	١
الرقم	اسم القطعة	مادة الصنع	العدد

« انتهت الأسئلة »