



إدارة الامتحانات والاختبارات

قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢١/التكميلي

(وثيقة معنية/معيد)

مدة الامتحان: ١٠٠ : ١٢٠

اليوم والتاريخ: الأحد ٢٠٢٢/١/٢ م
رقم الجلوس:

المبحث : الرسم الصناعي / ميكانيك المركبات
الفرع: الصناعي / خطة (٢٠٢١، ٢٠٢٠، ٢٠١٩)
اسم الطالب:

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

السؤال الأول: (٥٠ علامة)

أ) يتكون هذا الفرع من (٨) فقرات لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب.

١. الشكل الذي يمثل التروس الدودية هو:

د	ج	ب	أ

٢. يشير الرسم الرمزي المجاور لـ:

أ) التروس المخروطية

ب) التروس المستقيمة

ج) التروس الدودية

د) تروس ذات أسنان داخلية

٣. يسمى الجزء الذي يستخدم لحماية قطع مجموعة الربط الأساسية من التلف والكسر عندما تتعرض لضغط كبير:

أ) البراغي والصواميل

ب) مسامير التبشيم

ج) الحلقة (الرونديل)

د) الخوابير

٤. يشير الرسم الرمزي المجاور إلى قابض:

أ) احتكاكي مخروطي

ب) احتكاكي متعدد الأقراص

ج) احتكاكي مفرد القرص

د) قارنة هوك

٥. يسمى الجزء الذي يربط البكرة مع محورها:

أ) الصواميل

ب) السيور

ج) القارنات

د) الخوابير

٦. برغي (م ٢٤×٣×٤٨×٢٨). ما مقدار قيمة الخطوة في هذا البرغي:

أ) ٢٤

ب) ٣

ج) ٤٨

د) ٢٨

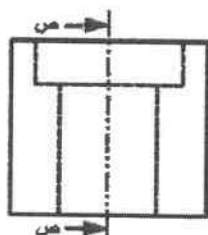
٧. يسمى الخط الواصل بين (ص - ص) في الشكل المجاور:

أ) خط التهشير

ب) خط البعد

ج) خط الجسم

د) خط مستوى القطع



يتبع الصفحة الثانية ...

الصفحة الثانية

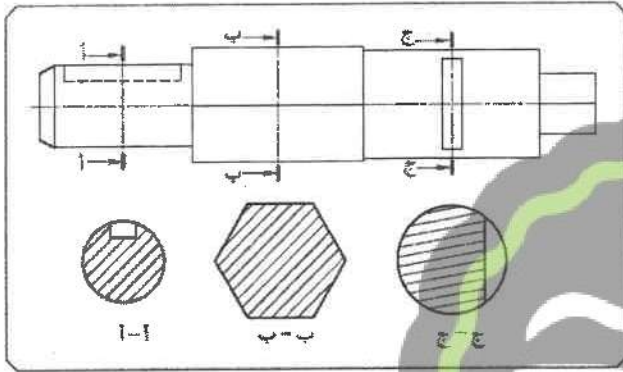
٨. يرسم القطاع المزال:

(أ) خارج الجسم (ب) على مستوى القطاع الكامل (ج) داخل الجسم (د) على مستوى القطاع الجزئي

(ب) ارسم حذبة صمام العادم إذا كان صمام العادم يفتح قبل النقطة الميتة السفلى بـ ٧٠ درجة ويغلق بعد النقطة الميتة العليا بـ ٣٠ درجة وقطر عمود الحذبات ٦٠ ملم وقطر الحذبة ٨٠ ملم والتابع من النوع القرصي ويتحرك ٢٠ ملم. (١٨ علامة)

السؤال الثاني: (٥٠ علامة)

(١٠ علامات)



(أ) يبين الشكل المجاور أحد أنواع القطاعات والمطلوب:

١. ما اسم هذا النوع من القطاعات.

٢. متى يتم اللجوء لاستخدامه.

(٤٠ علامة)

(ب) يبين الشكل أذناه قطاعاً أمامياً ومسقطاً جانبياً لحامل بكرة.

ارسم بمقياس رسم (١:١):

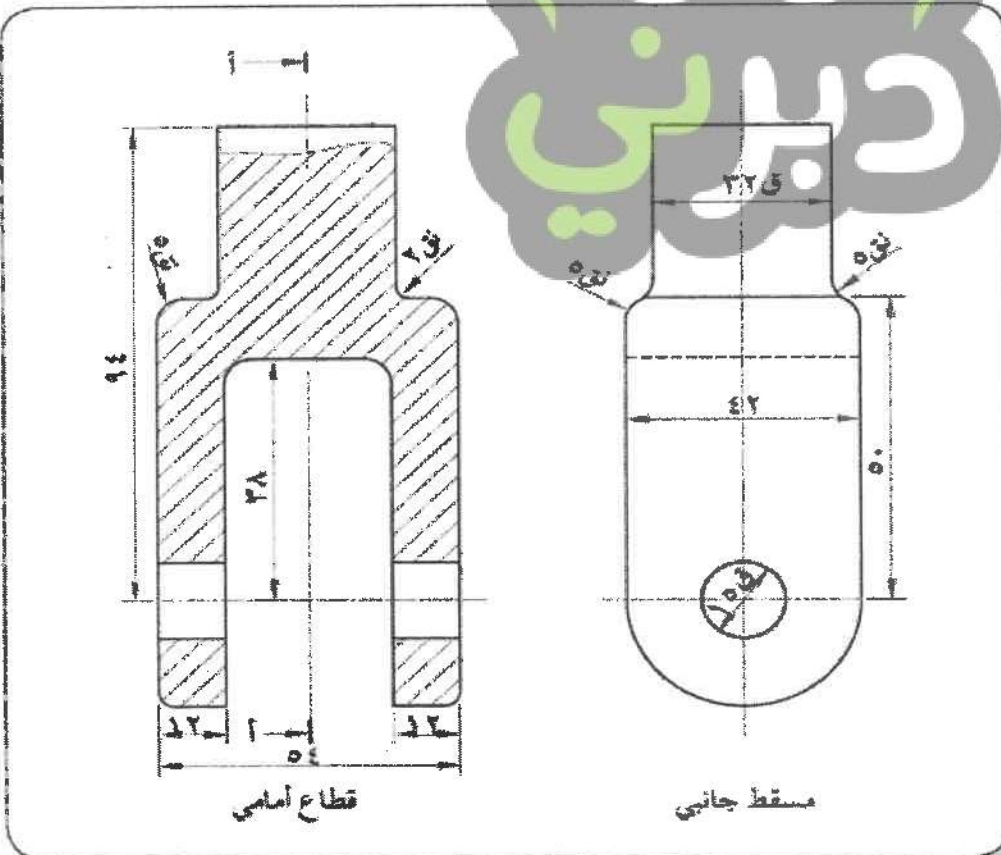
(١) القطاع الأمامي

(٢) القطاع الجانبي (أ - أ')

ملحوظة:

لا تضع الأبعاد على الرسم.

علماً أن الأبعاد بالمليمتر.



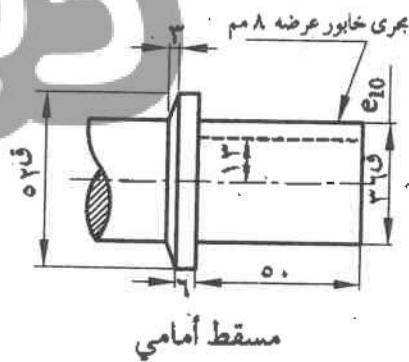
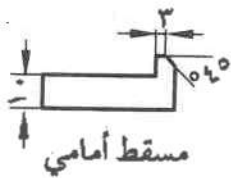
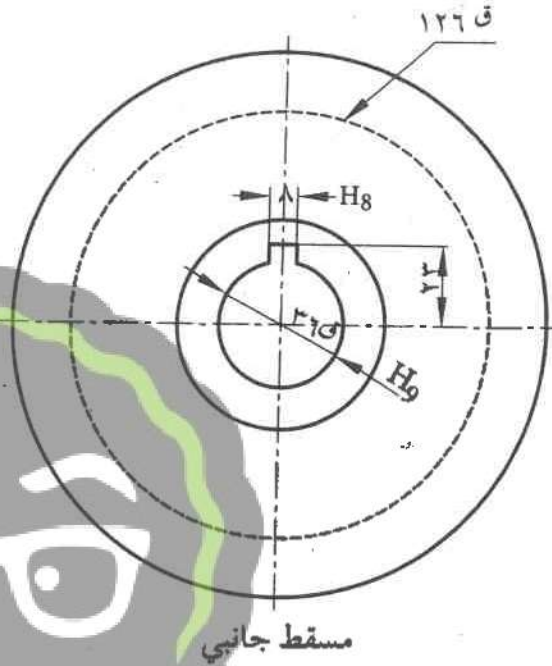
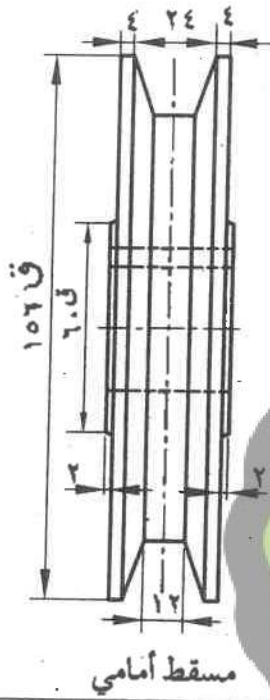
يتبع الصفحة الثالثة ...

السؤال الثالث: (٥٠ علامة)

يبين الشكل أدناه أجزاء بكرة دورانية ذات قشاطر على شكل حرف (V).

والمطلوب: ارسم بمقياس رسم (١ : ١) قطاعًا أماميًا مجمعًا

ملحوظة: لا تضع الأبعاد على الرسم. علمًا أن الأبعاد بالمليمتر.



رقم القطعة	اسم القطعة	نوع المادة	عدد
١	جسم البكرة	حديد سكب	١
٢	عمود	فولاذ	١
٣	خابور	فولاذ	١

الصفحة الرابعة

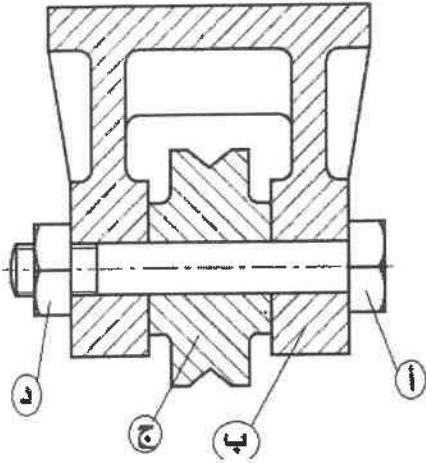
السؤال الرابع: (٥٠ علامة)

أ) يبين الشكل المجاور مجموعة حامل البكرة مجمعا

اذكر أسماء الأجزاء المشار لها بالأحرف (أ، ب، ج، د)

مستعينا بالجدول

(٤ علامات)



عدد	نوع المادة	اسم القطعة
١	فولاذ	حامل البكرة
١	حديد سكب	البكرة
١	فولاذ	برغي
١	فولاذ	صمولة

ب) يبين الشكل أدناه قطاعًا أماميًا مجمعا لرافعة ميكانيكية صغيرة.

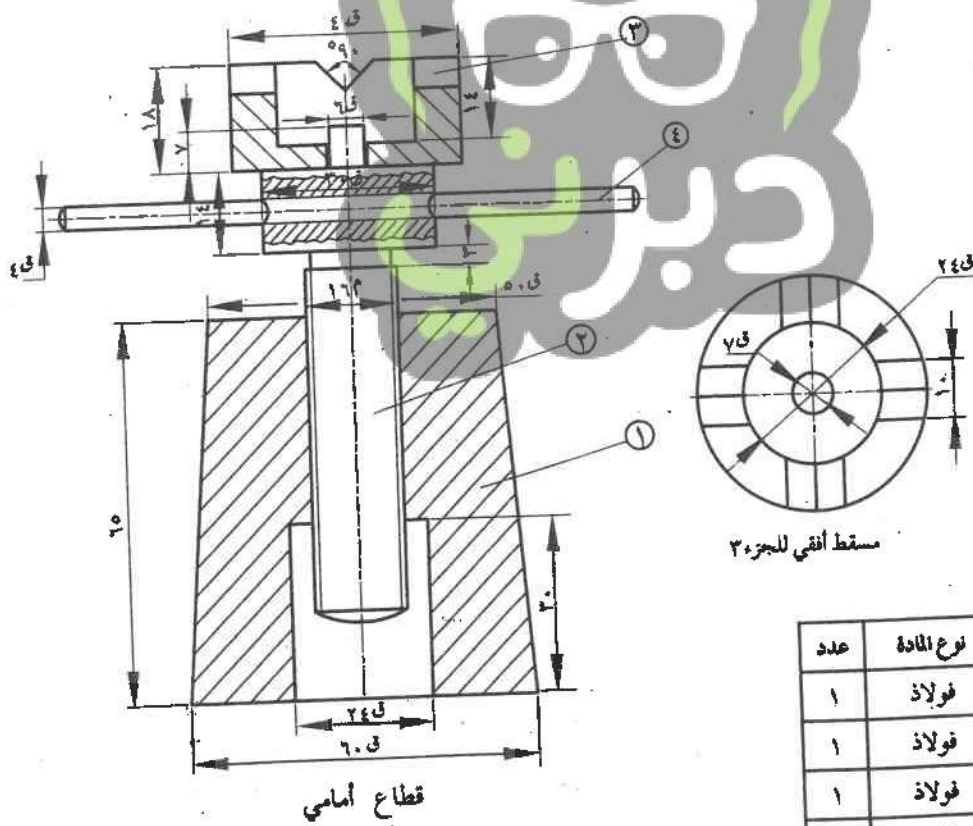
والمطلوب: ارسم بمقياس رسم (١:١) ما يأتي:

(٤٦ علامات)

٢- مسقطًا أفقيًا للجزء رقم (١)

١- قطاعًا أماميًا للجزء رقم (١)

ملحوظة: لا تضع الأبعاد على الرسم. علمًا أن الأبعاد بالمليمتر.



مسقط أفقي للجزء ٢

رقم القطعة	اسم القطعة	نوع المادة	عدد
١	جسم الرافعة	فولاذ	١
٢	عمود الرفع	فولاذ	١
٣	غطاء	فولاذ	١
٤	ذراع التدوير	فولاذ	١

« انتهت الأسئلة »