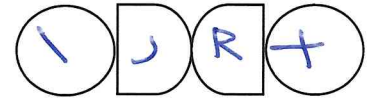


الطلبة النظاميون



إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٠

(وثيقة محمية/محدود)

س د
٢ ٠٠

مدة الامتحان: ٢٠٠
اليوم والتاريخ: الثلاثاء ٢٠٢٠/٧/١٤
رقم الجلوس:

رمز المبحث: ٣٧٤

المبحث: الرسم الصناعي/ميكانيك المركبات
الفرع: الصناعي
اسم الطالب:

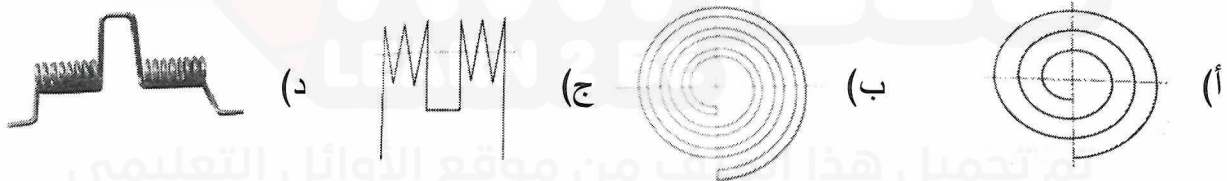
ملحوظة: أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٣)، علماً بأن عدد الصفحات (٤).

(٥٠ علامة)

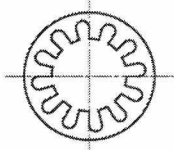
السؤال الأول:

يتكون هذا السؤال من (١٠) فقرات لكل فقرة أربعة بدائل واحد منها فقط صحيح انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب.

١- الرسم الرمزي لزنبك لي اسطواني حلزوني هو:

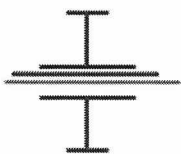


٢ - الرسم الهندسي الذي يمثله الشكل المجاور هو حلقة معدنية من نوع:



(أ) الصحن (ب) أسنان خارجية (ج) أسنان داخلية (د) عادية

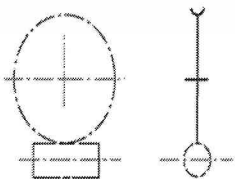
٣- يُشير الرسم الرمزي المجاور لـ:



(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)

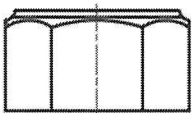
٤ - يُبين الشكل المجاور الرسم الرمزي للتروس من نوع:



(أ) ذات أسنان داخلية (ب) ذات أسنان مستقيمة مع جريدة مسننة

(ج) ذات الأسنان المستقيمة لمحاو متعامدة (د) الدودية

٥- يُبين الرسم الهندسي المجاور صامولة من نوع:

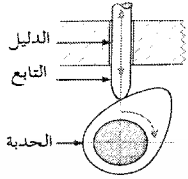


(أ) البرجية (ب) المتقوية (ج) ذات حشوة من النايلون (د) ذات الاقلنجة

٦- يُسمّى نوع الحدبة الذي يستخدم في آلات القطع بالحدبة:

(أ) الوندية (ب) ذات نوعين (ج) ذات نقوء واحد (د) الاسطوانية ذات المجرى

٧- يُمثّل الشكل المجاور الرسم الاصطلاحي لحدبة شعاعية ذات تابع نوع:



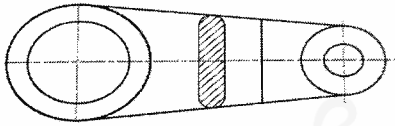
(أ) ذو سطح مستوٍ (ب) مدبب

(ج) القرص الدوّار (د) القرص الثابت

٨- نوع القطاع الذي يُبيّنه الشكل المجاور هو:

(أ) المُدار (ب) المزال

(ج) الجزئي (د) المُتقلّ



٩- من مميزات الرسم التفصيلي أنه:

(أ) لا يحتوي على المعلومات والبيانات الفنية اللازمة لإنتاج القطع المكونة للمنظومة الميكانيكية

(ب) لا يوضّح طريق فك أجزاء المنظومة الميكانيكية وتركيبها ووظيفة كل جزء فيها

(ج) يحتوي على المعلومات والبيانات الفنية اللازمة لإنتاج القطع المكونة للمنظومة الميكانيكية

(د) لا يبيّن طريقة التصنيع والإنتاج المناسبة للقطعة

١٠- الغرض الأساسي من تزويد لوحات الرسم التفصيلي بجداول خاصة هو:

(أ) لوضع اسم راسم اللوحة فقط

(ب) لتدوين المعلومات والبيانات الأساسية الخاصة بمكونات المنظومة الميكانيكية المراد إنتاجها

(ج) لتدوين المعلومات الخاصة باسم الشركة المنتجة للمنظومة الميكانيكية المراد إنتاجها فقط

(د) لوضع مقياس الرسم فقط

(١٠٠ علامة)

السؤال الثاني:

(أ) ارسم حدبة صمام الدخول إذا كان الصمام يفتح قبل (ن، م، ع) بـ (٢٧°) ويغلق بعد (ن.م.س) بـ (٨١°) وقطر

عمود الحدبات (٨٠) مم وقطر الحدبة (١٠٠) مم والمسافة التي يتحركها التابع المدبب (١٩) مم. (٢٥ علامة)

(٥٠ علامة)

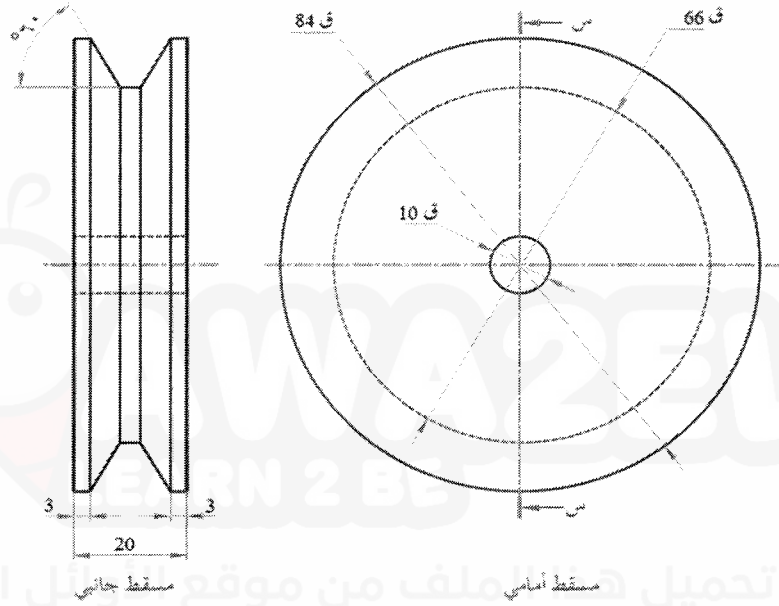
(ب) يُبين الشكل أدناه المسططين الأمامي والجانبى لبكرة.

المطلوب: ارسم بمقياس (١:١) ما يأتي:

١- قطاع جانبي (س - س)

٢- المسقط الأمامي

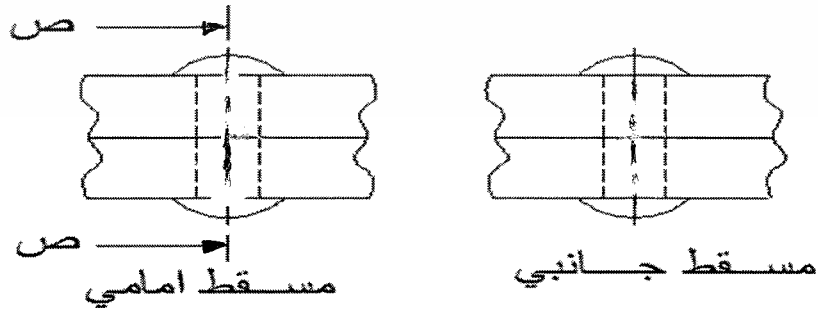
ملحوظة: لا تضع الأبعاد على الرسم، علمًا بأن الأبعاد بالملم.



(ج) يُبين الشكل أدناه المسططين الأمامي والجانبى لقطعتين تم تجميعهما باستعمال مسمار تبشيم.

(٢٥ علامة)

المطلوب: ارسم بمقياس رسم مناسب قطاعًا جانبيًا عند (ص - ص)



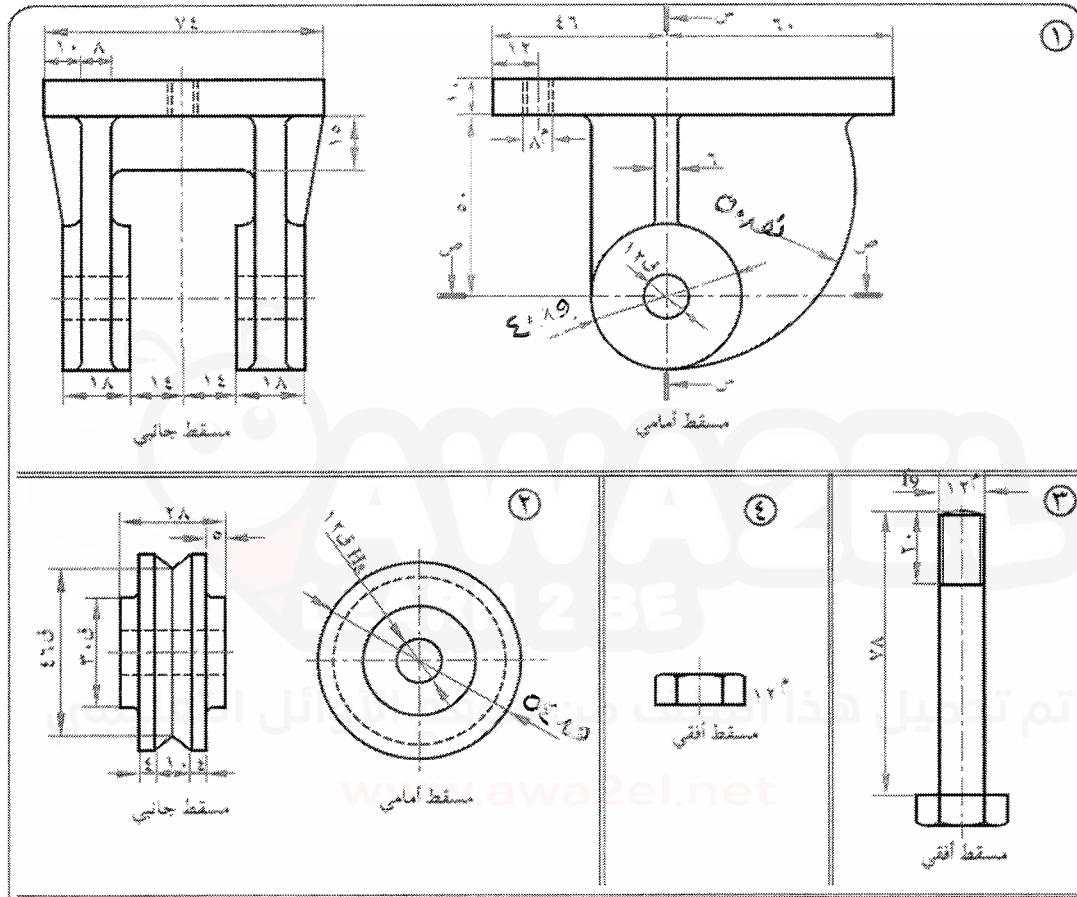
السؤال الثالث:

(٥٠ علامة)

يُبيِّن الشكل أدناه البيانات التفصيلية لأجزاء حامل بكرة.

المطلوب: ارسم بمقياس رسم (١ : ١) قطاعاً جانبياً مجمّعاً للأجزاء (١ ، ٢ ، ٣) فقط.

ملحوظة: لاتضع الأبعاد على الرسم، علمًا بأن الأبعاد بالملم.



رقم القطعة	اسم القطعة	نوع المادة	عدد
١	حامل البكرة	فولاذ	١
٢	البكرة	حديد سكب	١
٣	برغي	فولاذ	١
٤	صمولة	فولاذ	١

﴿ انتهت الأسئلة ﴾