

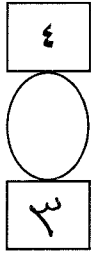
بسم الله الرحمن الرحيم



المملكة الأردنية الهاشمية  
وزارة التربية والتعليم  
إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة



**طلبة الدراسة الخاصة**



## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٠

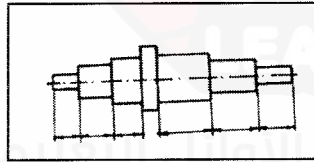
المبحث : الرسم الصناعي (ميكانيك الإنتاج) / خطة (٢٠١٩+٢٠٢٠) وثيقة محمية/محدود  
الفرع : الصناعي  
مدة الامتحان: ٢٠٠ د  
اليوم والتاريخ: الثلاثاء ١٤/٧/٢٠٢٠

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٤)، علماً بأن عدد الصفحات (٤).  
السؤال الأول: (٥٠ علامة)

يتكوّن هذا الفرع من (١٠) فقرات، ولكل فقرة أربعة بدائل، بديل واحد منها فقط صحيح. انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة واكتب أمامه رمز البديل الصحيح:

١- أحد أنواع القطاعات يستخدم لتوضيح بعض التفاصيل الداخلية البسيطة هو القطاع:

(أ) الدوراني (ب) المتعرج (ج) الجزئي (د) الكامل



٢- يبين الشكل المجاور طريقة وضع الأبعاد على الرسومات وهي:

(أ) التوازي (ب) المزدوجة

(ج) المحورية (د) التوالي

٣- في بنية السطوح فإن السطح الذي يتولد نتيجة لقياس السطح الحقيقي هو:

(أ) الجانبية المقاسة (ب) السطح المقاس (ج) الجانبية الإسمية (د) السطح الإسمي

٤- من رموز الخشونة الشائعة الاستعمال (Rp) ويدل على:

(أ) عمق النعومة (ب) ارتفاع العشر نقاط (ج) عمق الخشونة (د) سمك المشغولة

٥- أحد الرموز الأولية المستخدمة في وصلات اللحام الرمز (□) ويدل على وصلة لحام:

(أ) زاوي (ب) درزي (ج) مسماري (د) تناكبي

٦- من الرموز التكميلية، رمز الوصلة الطرفية أو الإغلاقية:

(أ) □ (ب) = (ج) △ (د) ∩

٧- الفرق الجبري بين الحد السفلي للمقاس والمقاس الإسمي يُسمى:

(أ) التفاوت السفلي (ب) التوافق السفلي (ج) الانحراف السفلي (د) الانحراف العلوي

٨- عندما تقع منطقة تفاوت الثقب دائماً وكلياً أسفل مثيلتها للعمود يُسمى:

(أ) التوافق الداخلي (ب) التوافق الخلوصي (ج) التباين (د) التلاؤم

٩- زاوية السن الأكم تساوي:

(أ) ٥٥° (ب) ٢٩° (ج) ٤٥° (د) ٣٩°

يتبع الصفحة الثانية ....

## الصفحة الثانية

١٠- للدلالة على خطوة السن يُستخدم الرمز (MdxP) حيث (d) تعني:

(أ) القطر الخارجي (ب) مقدار الخطوة (ج) السن المتري (د) القطر الإسمي

## السؤال الثاني: (٥٠ علامة)

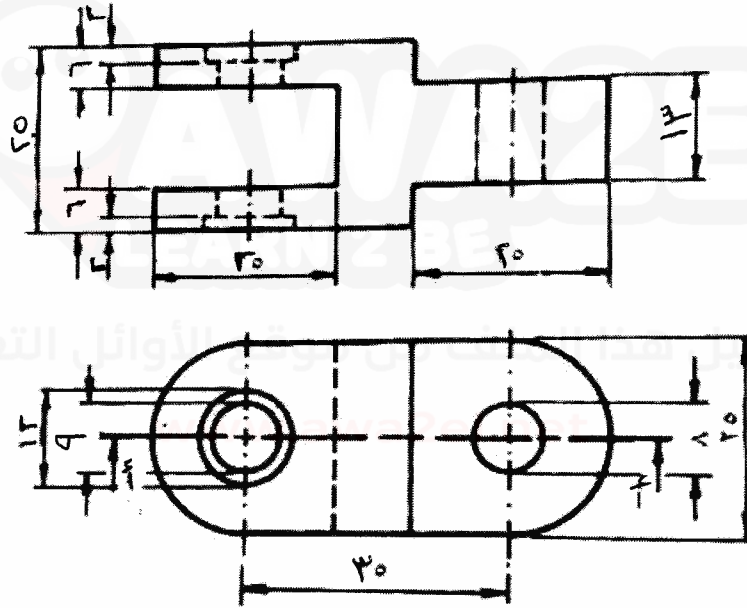
أ) يبين الشكل أدناه مسقطاً أمامياً ومسقطاً أفقياً لشوكة توصيل، أبعادها بالمليمترات. (٢٤ علامة)

المطلوب: ارسم بمقياس رسم (١:١)

١- قطاع أمامي (أ - أ').

٢- مسقط جانبي.

ملاحظة: لا تضع الأبعاد على الرسم



ب) ارسم وفقاً للمواصفات الألمانية (DIN ١٤٠) رموز انجاز السطوح الآتية: (١٢ علامة)

١- تشغيل دقيق ٢- خام ٣- مُشغل بالبرادة

ج) تُصنف المقاطع الفولاذية من حيث شكل المقطع إلى أصناف متعددة منها مقطع (Z) (١٤ علامة)

المطلوب:

١- ارسم الرسم التخطيطي لهذا المقطع. ٢- ضع مسميات المقطع على الرسم.

يتبع الصفحة الثالثة ....

## الصفحة الثالثة

## السؤال الثالث: (٥٠ علامة)

(١٧ علامة)

(أ) ارسم بمقياس رسم مناسب وصلات اللحام الآتية:

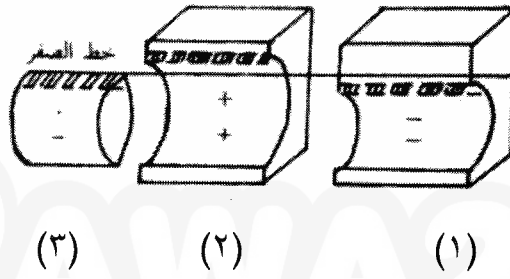
١ - اللحام التناكبي بأخدود في الوضع الأفقي.

٢ - اللحام الزاوي في الوضع فوق الرأس.

(١٢ علامة)

(ب) يبين الشكل أدناه رسماً تخطيطياً لمواضع الثقوب بالنسبة للعمود

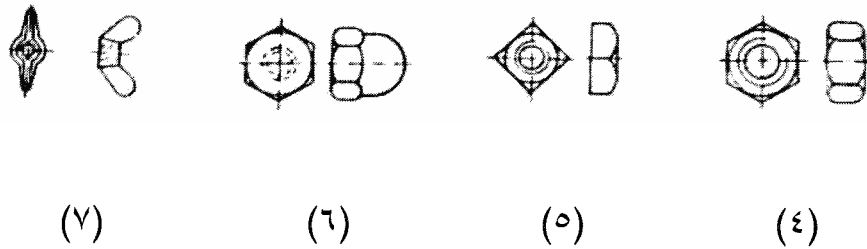
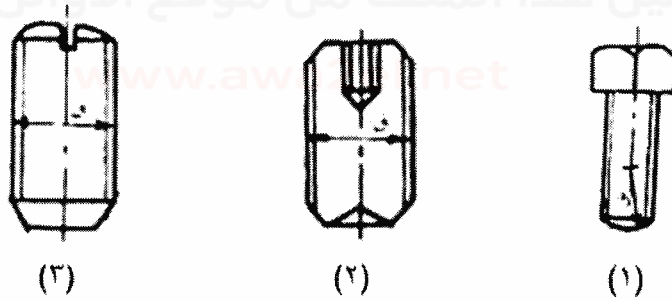
المطلوب : وضع الحالات من (١ - ٣)



(٢١ علامة)

(ج) تبيين الأشكال أدناه أنواع من البراغي والصواميل.

المطلوب: اكتب نوع البراغي والصامولة لكل شكل.



يتبع الصفحة الرابعة ....

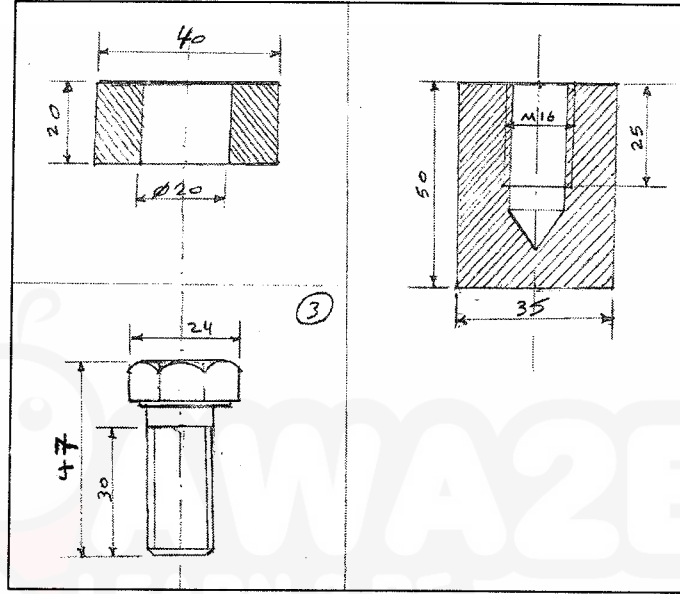
## الصفحة الرابعة

السؤال الرابع: (٥٠ علامة)

(أ) يبين الشكل أدناه قطاعاً أمامياً لقطعتين معدنيتين أبعدهما بالمليمترات يراد تجميعهما بواسطة برغي رأس سداسي.

(٢٠ علامة)

المطلوب: ارسم بمقياس (١:١) مسقطاً أمامياً بعد التجميع.



(ب) يبين الشكل أدناه مسقطاً أمامياً ومسقطاً جانبياً لجهاز ميكانيكي،

(٣٠ علامة)

المطلوب: ارسم بمقياس رسم مناسب رسماً تنفيذياً - مسقطاً أمامياً للقطعة رقم (٢) و رقم (٧)

