



ج ٨

٢  
٣  
٤

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

## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٨ / الدورة الصيفية

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث : الرسم الصناعي (الميكانيكا العامة وصب المعادن) ٣  
مدة الامتحان : ٢٠٠ د ٣  
الفرع : الصناعي  
اليوم والتاريخ: الخميس ٢٠١٨/٧/٥

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جمیعاً وعدها (٣)، علمًا بأن عدد الصفحات (٤).

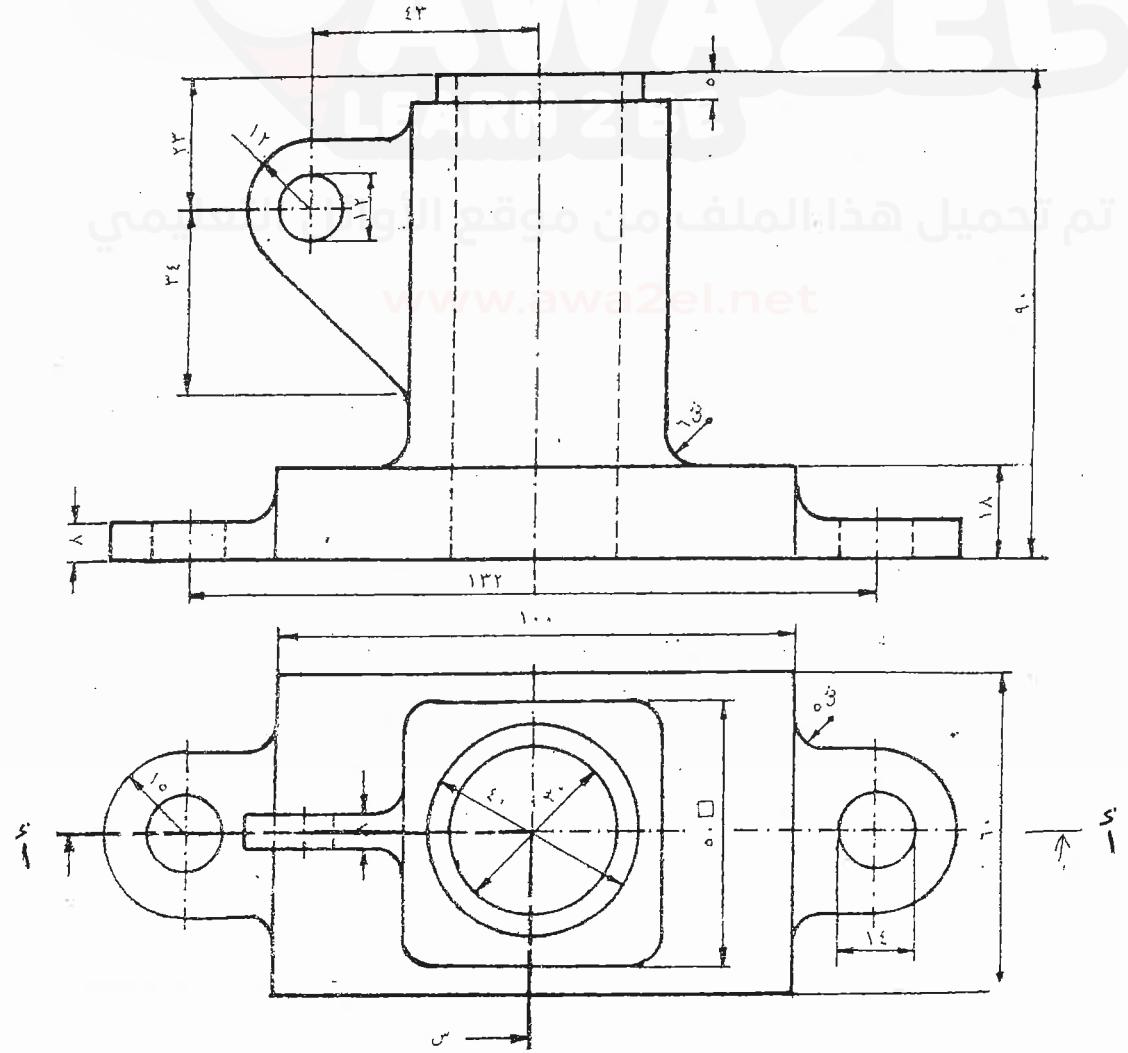
السؤال الأول: (٢٠ علامة)

يبين الشكل أدناه مسقطاً أمامياً، ومسقطاً أفقياً لقاعدة محور، والمطلوب: بمقاييس رسم (١:١) ارسم:

١ - قطاعاً أمامياً كاملاً عند (أ - أ).

٢ - المسقط الأفقي كاملاً.

ملاحظة : لا تضع الأبعاد على الرسم.

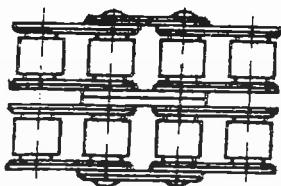


يتبع الصفحة الثانية/ ،،،

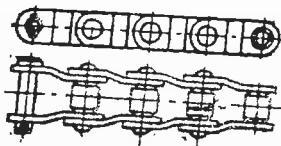
الصفحة الثانيةالسؤال الثاني: (٣٠ علامة)

(٦ علامات)

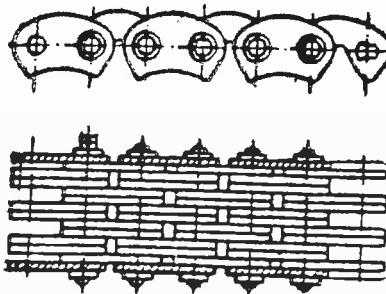
- أ ) تبين الأشكال أدناه أهم السلاسل الناقلة للحركة، والمطلوب:  
اكتب مسميات هذه الأشكال من (١-٣).



(٣)



(٢)



(١)

(٤ علامات)

Rp -٤

Rz -٣

Ra -٢

Rt -١

ج) ارسم المقطع الأمامي والمسقط الأفقي للطارة موضحاً عليها الأجزاء الرئيسية الآتية:

٣- الأذرع

٢- السرة

١- الإطار

د) تصنف المقاطع الفولاذية من حيث شكل المقطع إلى أصناف متعددة منها مقطع (Z).

المطلوب:

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

(٤ علامات)

ه) ارسم التمثيل العام لأوضاع اللحام الآتية:

٢- الأفقي

١- الأرضي

السؤال الثالث: (٣٠ علامة)

أ ) اذكر نوع وصلة اللحام لكل رمز من الرموز التكميلية الآتية، والمستخدمة في عمليات اللحام. (٦ علامات)



-٣



-٢



يتبع الصفحة الثالثة / ...

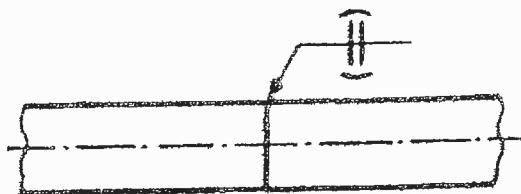
الصفحة الثالثة

(٨) علامات

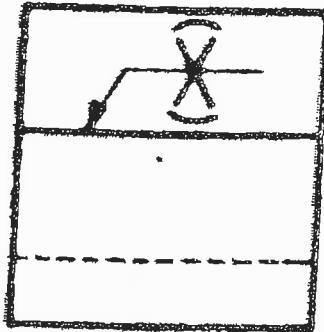
ب) تبين الأشكال أدناه رموزاً لوصلات اللحام، والمطلوب:

١ - ارسم هذه الوصلات بالشكل الحقيقي على القطع.

٢ - اكتب نوع كل وصلة.



(٩)



(١١)

ج) صل بين أرقام العبارات في العمود الأول وما يناسبها من رموز الإجابات في العمود الثاني، وانقلها إلى دفتر إجابتك  
(٤) علامات

أ) القطاع المتعرج

١) يستعمل للأجسام المتماثلة، ويظهر خط القطع الذي يدل على مستوى القطع على شكل خطى قطع متعامدين.

ب) القطاع الدوراني

٢) يستعمل لتوضيح بعض التفصيلات الداخلية البسيطة مثل ثقوب المركز ومجاري الأسافين.

ج) نصف القطاع الموازي للمستويات الأساسية

٣) يستعمل بهدف الحصول على أكبر إيضاح ممكن للتفصيلات الداخلية للجسم في قطاع واحد.

د) القطاع الجزئي

٤) يستعمل عندما نريد توضيح مقاطع الأجسام في أماكن محددة منها، دون اللجوء إلى رسم تلك المقاطع.

هـ) القطاع الكامل الموازي لل المستويات الأساسية

يتبع الصفحة الرابعة / ، ، ،

**الصفحة الرابعة**

د) يتكون هذا الفرع من (٦) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم (١٢) علامات).

١- السطح الذي يحدد الجسم ويفصله عن الوسط المحيط يسمى السطح:

- |            |            |           |            |
|------------|------------|-----------|------------|
| أ ) الإسمى | ب) الحقيقي | ج) المقاس | د) التموجي |
|------------|------------|-----------|------------|

٢- الرمز (▽) من رموز التشغيل وفقاً للمواصفة الألمانية ويعني:

- |                    |               |                |                     |
|--------------------|---------------|----------------|---------------------|
| أ ) سماحية التشغيل | ب) بنية السطح | ج) انجاز السطح | د) الجانبية الإسمية |
|--------------------|---------------|----------------|---------------------|

٣- الرمز (⌒) من رموز اللحام ويعني وصلة:

- |              |                 |                |                     |
|--------------|-----------------|----------------|---------------------|
| أ ) مسامارية | ب) مزدوجة محدبة | ج) مفردة محدبة | د) طرفية أو إغلاقية |
|--------------|-----------------|----------------|---------------------|

٤- إحدى الوصلات تستخدم في لحام الألواح والصفائح التي يراد تجميعها في نفس المستوى هي الوصلة:

- |              |            |            |               |
|--------------|------------|------------|---------------|
| أ ) التناكية | ب) الطرفية | ج) الزاوية | د) المسamarية |
|--------------|------------|------------|---------------|

٥- الدائرة التي يبدأ عند نقاطها تكوين المنحنى الإنفيليوتي للسن تسمى دائرة:

- |           |           |            |           |
|-----------|-----------|------------|-----------|
| أ ) القاع | ب) الخطوة | ج) الرأسية | د) الأساس |
|-----------|-----------|------------|-----------|

٦- الرمز (—) من رموز اللحام ويعني:

- |                   |               |              |                      |
|-------------------|---------------|--------------|----------------------|
| أ ) اللحام السطحي | ب) وصلة زاوية | ج) شريط داعم | د) وصلة تناكية قائمة |
|-------------------|---------------|--------------|----------------------|

﴿انتهت الأسئلة﴾



## صفحة رقم (١)

مدة الامتحان:  $\frac{٣}{٢}$  ساع

التاريخ: ٢٠١٨/٧/٥

وزارة التربية والتعليم  
ادارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

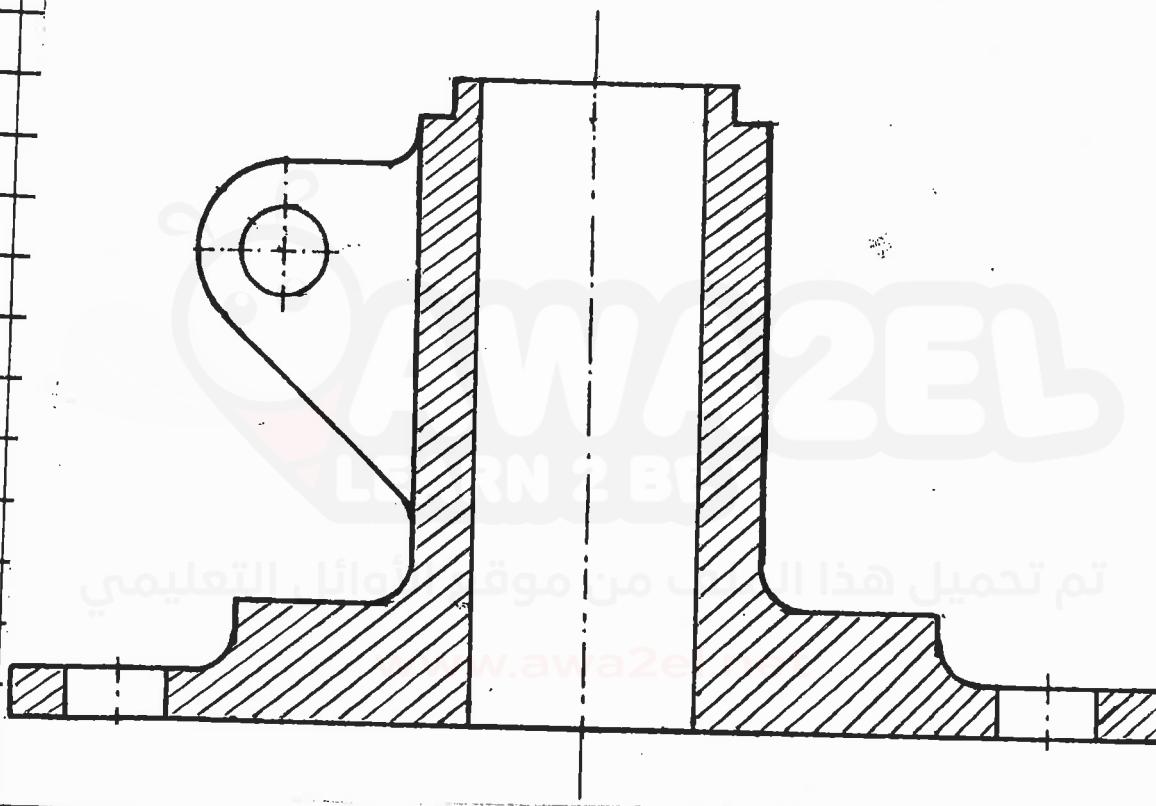
المبحث : الرسم الصناعي (دكتور عبد العليم محمد عفروتن) ٣٥ /

الفرع : الصناعي

الاجابة النموذجية :

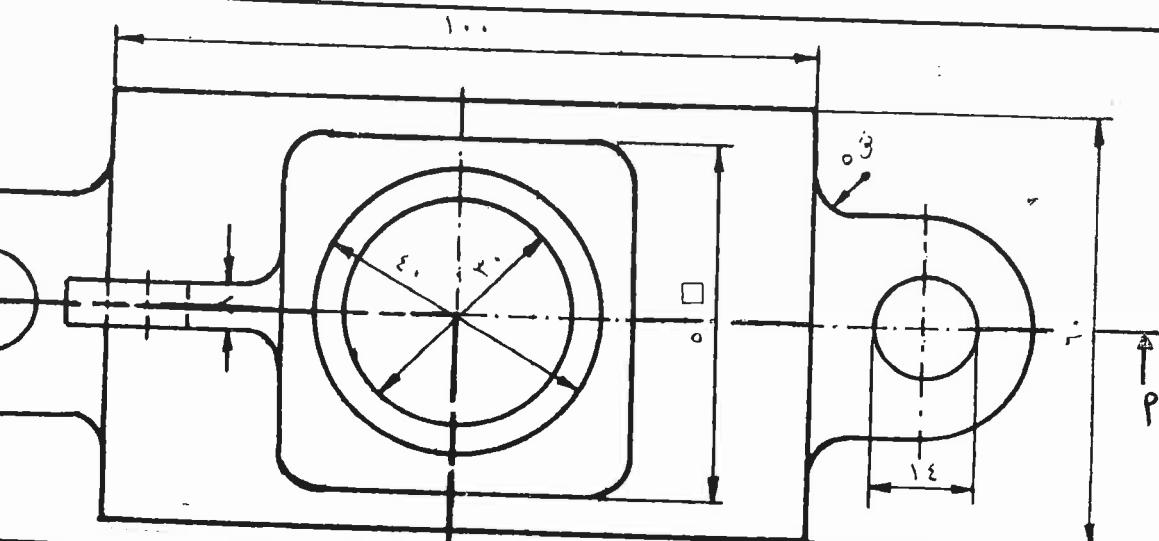
## السؤال الأول (٢٠) علامات

٥٨



١

٦٥



٦٥

- القطاع الاعامى (٩) علامات

- المسقط الافقى (٧) علامات

- الدرقة والتهيير (٤) علامات

رقم الصفحة  
في الكتابالسؤال الثاني (٢٠ علامة)

٨٥

١- السلسلة المعاينة٢- السلسلة ذات الصفات المائية

(٢٣ علامة)

٣- السلسلة ذات الرطوبة

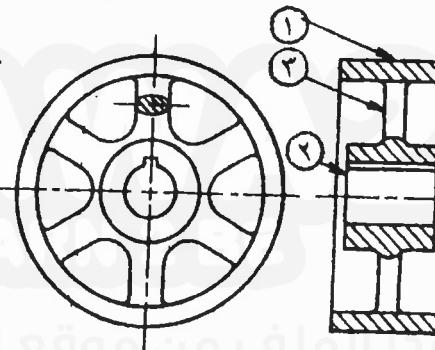
٤.

٤-  $R_t$  : عمر المطحنة٥-  $R_g$  : الصيغة الموجة المئوية٦-  $R_z$  : ارتفاع العزف نقاط (صوت طرق سببها حجم وجموع أخرى  
حتى صغار)

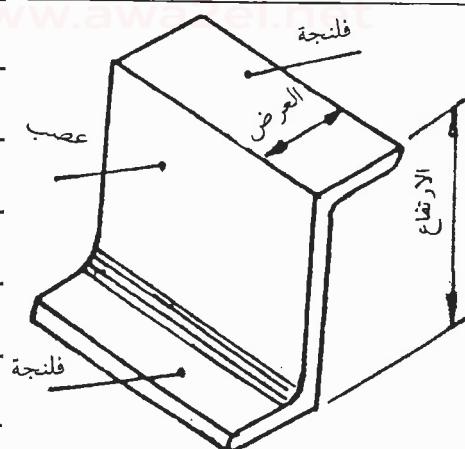
(٤١ علامة)

٧-  $R_p$  : عمر النعومة

٨١

الرسم (٥) علادات  
الأهزاد (٣) علادات٨- الاطار٩- السرقة١٠- الأذرع

٥٣

الرسم (٤) علادات  
المبات (٤) علادات

(٩)

٥٥

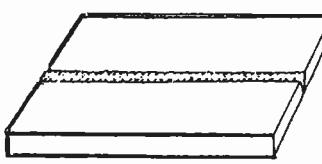
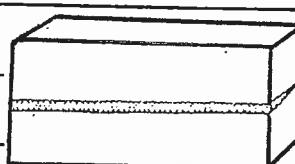
التمثيل العام للوضع الأذيفي

(٢) علامة

التمثيل العام للوضع الأرضي

(٢) علامة

(١٠)



رقم الصفحة  
في الكتاب

السؤال الثالث (٢٠ علامة)

٦٩ + ٥٧

٣. وصلة T مسدودة

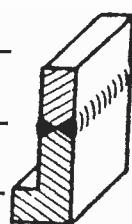
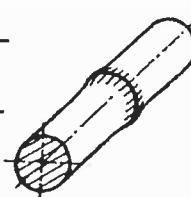
١. وصلة V مسددة

(٢٠ علامة)

٢. وصلة زاوية مفتوحة

(٢)

٦٤



وصلة تدابيب فائقة مسددة

وصلة V مزدوجة مسددة

الرسم : (٢٠ علامة)

النوع : (٢٠ علامة)

١٥ - ١٤

P - ٣

٨ - ١ (٨)

١٧

٤ - ب

٤ - س

(٤ علامة).

(٢)

١. ب

٢. س

٣. د

٤. ب

٥. د

٦. س

(٦ علامة)