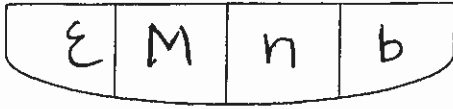
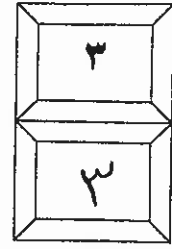




المملكة الأردنية الهاشمية  
وزارة التربية والتعليم  
إدارة الامتحانات والإفتراس  
قسم الامتحانات العامة



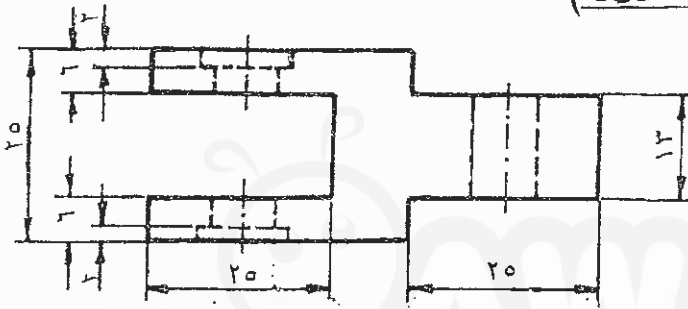
## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٨ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محمود)

المبحث : الرسم الصناعي (الميكانيكا العامة وصب المعادن) / م ٣  
الفرع : الصناعي  
مدة الامتحان : ٢٠ : ٢٠  
اليوم والتاريخ : الثلاثاء ٢٣ / ١ / ٢٠١٨

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

السؤال الأول : (٢٠ علامة)



يبين الشكل المجاور مسقطاً أمامياً ومسقطاً أفقياً

لشوكة توصيل، والمطلوب:

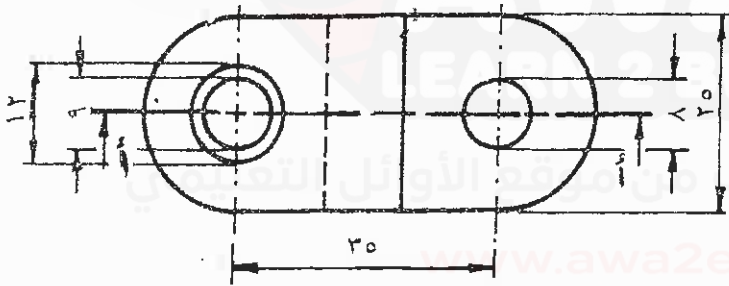
بمقياس رسم (١ : ١) ارسم:

١- قطاعاً أمامياً كاملاً عند (أ - أ).

٢- المسقط الجانبي كاملاً.

٣- المسقط الأفقي كاملاً.

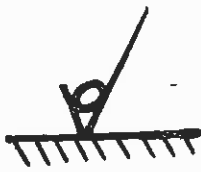
ملاحظة : لا تضع الأبعاد على الرسم.



السؤال الثاني : (٣٠ علامة)

أ) اكتب ما تعنيه كلاً من الرموز الآتية:

(٦ علامات)



(٣)



(٢)

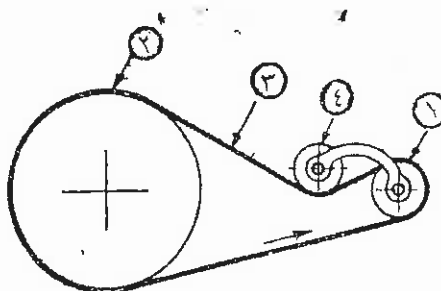


(١)

ب) يبين الشكل أدناه الطارات والسيور المستخدمة في نقل الحركة الدورانية، والمطلوب:

(٤ علامات)

اكتب مدلولات الأرقام من (١ - ٤).



يتبع الصفحة الثانية ....

٧  
٥  
٢

### الصفحة الثانية

(ج) تُصنّف المقاطع الفولاذية من حيث شكل المقطع إلى أصناف متعدّدة منها مقطع ( I ).  
المطلوب:

( ٨ علامات)

١- ارسم الرسم التخطيطي لهذا المقطع.

٢- ضع مسميات المقطع على الرسم.

( د ) يتكوّن هذا الفرع من (٦) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة والإجابة الصحيحة لها على الترتيب.

(١٢ علامة)

١- يمثّل خط القطع على المساقط بـ:

( أ ) خط عريض

( ب ) خط متقطع متساوية

( ج ) خط محوري رفيع

( د ) خط رفيع متواصل


٢- تصنّع الأقراص المسنّنة من :

( أ ) الألواح الفولاذية

( ب ) حديد الزهر

( ج ) سبائك الألومنيوم

( د ) سبائك النحاس

٣- يمثّل الرمز (  ) نوع وصلة لحام، ويبدل على:

( أ ) وصلة لحام مسماري

( ب ) وصلة لحام درزي

( ج ) وصلة لحام زاوي

( د ) وصلة لحام داعمة أو غالقة

٤- صفة تطلق على قمم وقيعان تتكرّر بصورة دورية وذلك بسبب الاهتزازات في الآلة:

( أ ) الانحرافات الدقيقة

( ب ) تموجية السطح

( ج ) الانحرافات المتكرّرة

( د ) الانحرافات العشوائية

٥- عند لحام الألواح والصفائح التي يُراد تجميعها في نفس المستوى تُلحم على شكل الوصلة:

( أ ) التناكبية المفتوحة

( ب ) الطرفية

( ج ) التراكبية

( د ) الزاوية

٦- الدائرة التي يبدأ عند نقاطها تكوين المنحنى الانفليوتي للسن تُسمّى:

( أ ) دائرة الخطوة

( ب ) دائرة القاع

( ج ) دائرة الأساس

( د ) الدائرة الخارجية

يتبع الصفحة الثالثة ....

## الصفحة الثالثة

السؤال الثالث: (٣٠ علامة)

أ) عرّف كلّاً من المفاهيم الآتية:

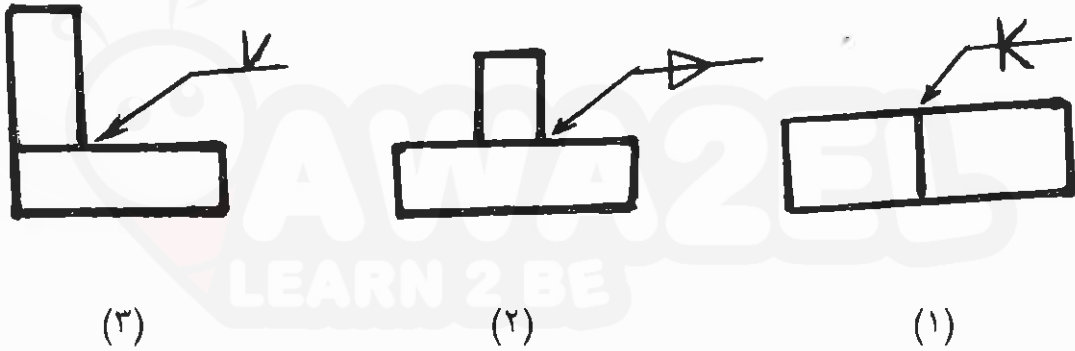
- ١- التمجّية.
- ٢- السطح الاسمي.
- ٣- دائرة الخطوة للترس.

(٦ علامات)

ب) تبيّن الأشكال أدناه رموزاً لوصلات اللحام، والمطلوب:

- ١- ارسم هذه الوصلات بالشكل الحقيقي على القطع.
- ٢- اكتب نوع كل وصلة.

(٩ علامات)



(٣)

(٢)

(١)

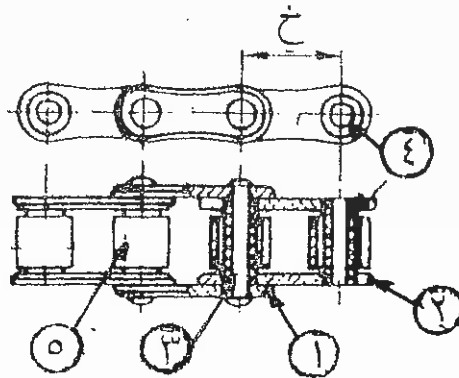
(١٠ علامات)

ج) تُستخدم الطارات والسلاسل لنقل الحركة الدورانية من محور إلى آخر، المطلوب:

- ١- ارسم المسقط الجانبي للطارة موضّحاً عليه الأجزاء الثلاثة الرئيسة.
- ٢- اذكر ثلاثاً من أهم أنواع السلاسل الناقلة للحركة.

(٥ علامات)

د) يبيّن الشكل أدناه أجزاء السلسلة، والمطلوب: اكتب مدلولات الأرقام من (١-٥).



﴿ انتهت الأسئلة ﴾



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

## الإجابة النموذجية

وزارة التربية والتعليم  
إدارة الامتحانات والاختبارات  
قسم الامتحانات العامة

صفحة رقم (١)

مدة الامتحان :  $\frac{١٥}{٣٠}$ 

التاريخ : ٢٣/١/٢٠١٨

المبحث : الرسم الضاعي (الميكانيكا العامة وهي المعادن) ٣٣

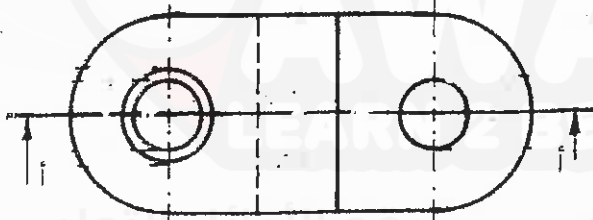
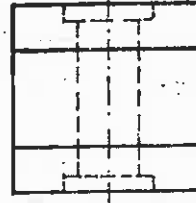
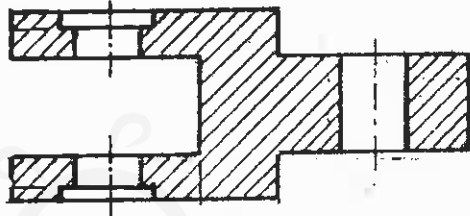
الفرع : الضاعي

الإجابة النموذجية :

رقم الصفحة  
في الكتاب

## إجابة السؤال الأول

٢٥



١- المقطع الرأسي (٨ علامات)

٢- المقطع الجانبي (٥ علامات)

٣- المقطع الأفقي (٤ علامات)

\* الرقعة (٣ علامات)

رقم الصفحة  
في الكتاب

## إجابة السؤال الثاني

٤٢

أ) ١٢- المادة تزال عن السطح بعمليات التشغيل فقط

٤١

٢٢- تشغيل دقيقه

٤٣

٢٢- يجب الحصول على السطح المطلوب دون إزالة اللامه

(٤×٣ علامة)

٧٨

٣- السير

ب) ١- الطارة القائده

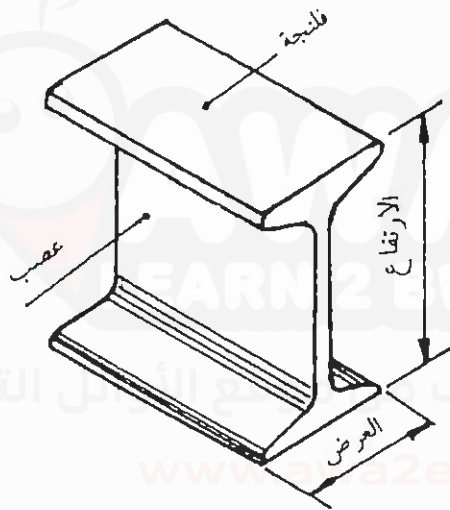
٤- طارة المشد

٢- الطارة المنقاده

(٤×١ علامة)

(٤)

٥٢



١- الرسم: (٤ علامات)

٢- المسميات: (٤×١ علامة)

١١

د) ١- ب

١٧

٢- ب

٥٧

٢- د

٢٨

٤- ب

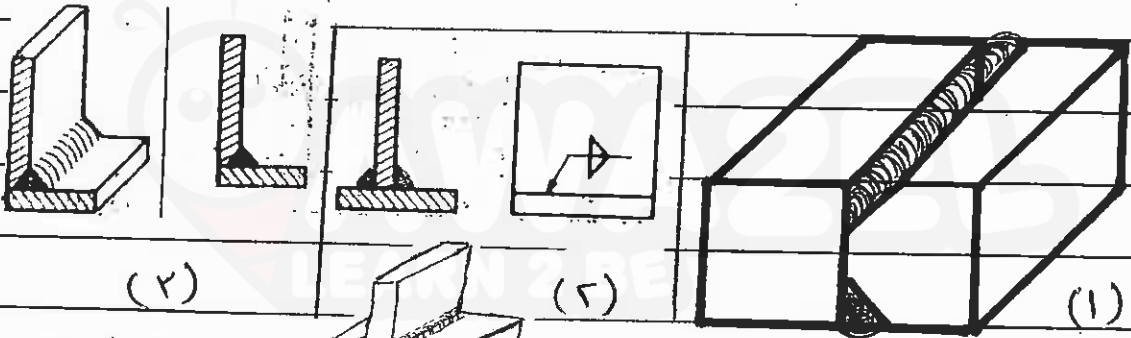
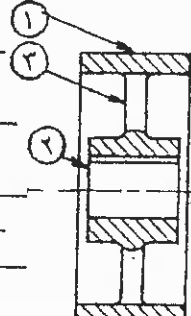
٦٥

٥- ب

١٩

٦- ب

(٦×٢ علامة)

رقم الصفحة في الكتاب	اجابة السؤال الثالث	
٣٩	١- التوجيهية : هي التي تشمل على جميع العرجات التي يكون طول تباعدها أكبر من طول القياس للثبوتة وقد تنتج عن ازاحة الآلة أو الشغله واصطكاك العدة.	
٣٨	٢- السطح الاسمي : هو سطح ذو شكل هندسي محدد في الرسومات ولا يحتوي على انحرافات عنه الشكل النظري الحقيقي.	
٨٩	٣- دائرة الخطوة : هي الدائرة التي تقع عليها نقاط تماس الدحرجة بيه ترسيم دون انزلاق . (٣ × ٢ علامة)	
٥٨-٥٧	(ب)	
٥٩	١- وصلة تنائية (K) 	
	٢- وصلة - ٢ - زاوية داخلية (T)	
	٣- وصلة زاوية شطفة $\frac{1}{4} V$	
	① الرسم (٦) علامات - ⑤ (٣ × ١ علامة)	
	(ج)	
٨١	٢- الأجزاء :-	١- 
٨٥	١- السلاسل ذات الارطوانات	١- الأجزاء :-
	٢- السلاسل ذات الصغار المنحنية	١- الأجزاء :-
	٢- السلاسل الصافية	٢- السرة
	① الرسم : (٤) علامات (٣ × ١ علامة)	٣- الأذرع
		الاجزاء : (٣) علامات
٨٦	(د)	
	١- الصغائر الخارجية	٤- الجلبة
	٢- الصغائر الداخلية	٥- الارطوانات
	٣- الممار (المحور)	
	① الرسم (٥) علامات (٥ × ١ علامة)	