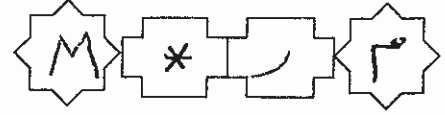


بسم الله الرحمن الرحيم



المملكة العربية السعودية
وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٥ / الدورة الصيفية

(وثيقة محمية/محدود)

س ١
د ٠٠

المبحث : الرسم الصناعي (الميكانيكا العامة وصب المعادن) / م ٣
الفرع : الصناعي

مدة الامتحان : ٢٠٠
اليوم والتاريخ : الخميس ٢٥/٦/٢٠١٥

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

السؤال الأول : (٢٠ علامة)

أ (يبين الشكل أدناه رسم تخطيطي لأحد أنواع المقاطع القولانية .

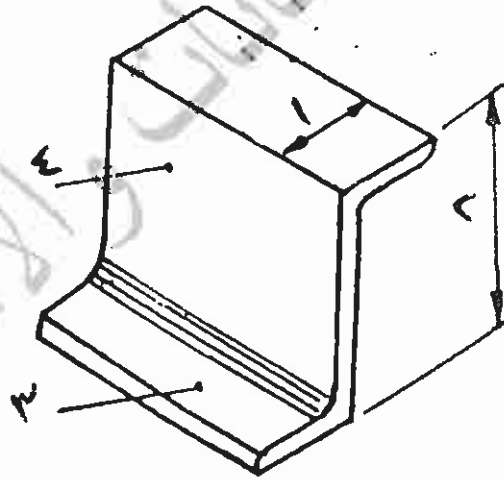
المطلوب :

(١٠ علامات)



١- سمِّ هذا المقطع .

٢- اكتب مدلولات الأرقام من (١ - ٤) المبينة على الشكل .



(١٠ علامات)

ب) اكتب الرمز التكميلي لكل من وصلات اللحام الآتية:

١- وصلة (V) مزدوجة ومحدبة .

٢- وصلة زاوية مقعرة .

٣- وصلة زاوية مستوية .

٤- وصلة (T) مستوية .

يتبع الصفحة الثانية

السؤال الثاني : (٣٠ علامة)

أ) ارسم باليد الحرة مقطع عرضي لسير على شكل شبه المنحرف ، ذو نسيج مطاطي، مبيّناً عليه الأجزاء الآتية:

(٦ علامات)



١- النسيج القماشي.

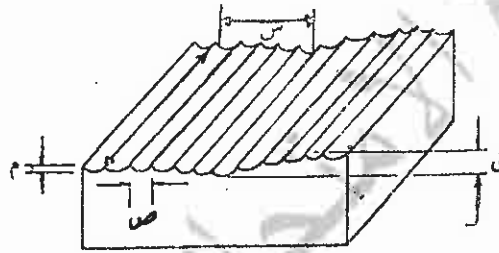
٢- المطاط.

٣- الغلاف المطاطي.

(٨ علامات)

ب) يبيّن الشكل أناء توضيحاً بيانياً لتعاريف الخشونة وبُنية السطح، المطلوب:

سمّ ملولات الرموز (س ، ق ، ص ، م) المبيّنة على الشكل.



(٨ علامات)

ج) ارسم رمز انجاز كل من السطوح الآتية طبقاً للمواصفات العالمية ايزو (١٣٠٢ - ١٩٧٨):

١- الرمز الأساسي.

٢- رمز إزالة المادة من السطح بواسطة عمليات التشغيل.

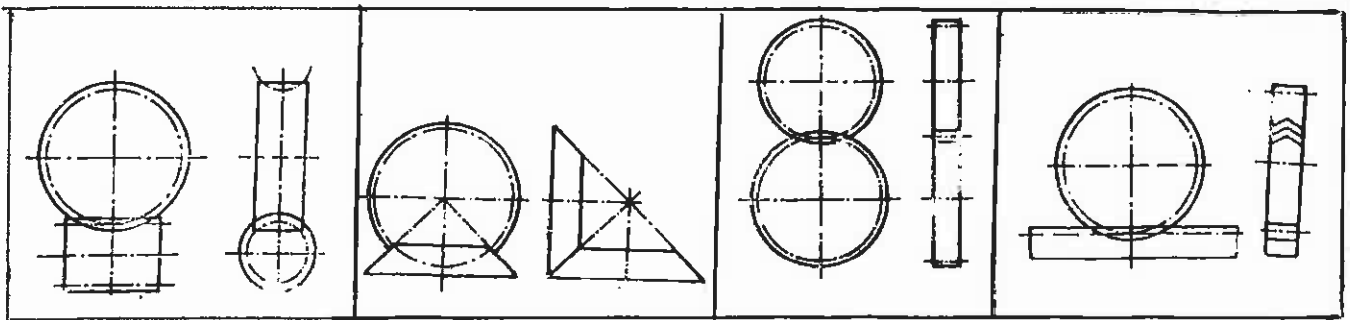
٣- الرمز الذي لا يسمح أبداً بإزالة المادة من السطح.

٤- رمز توصيف بعض خواص السطح.

د) تبيّن الأشكال أناء الرموز الاصطلاحية لتروس مختلفة.

المطلوب: اكتب مسميات هذه الرموز.

(٨ علامات)



(٤)

(٣)

(٢)

(١)

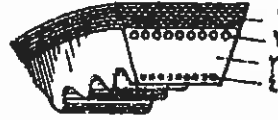
السؤال الثالث : (٣٠ علامة)

(١٠ علامات)

أ) يبين الشكل أدناه مقطع عرضي لسير مسنن على شكل حرف (V).

المطلوب:

اكتب مدلولات الأرقام من (١ - ٤) المبينة على الشكل.



(٢٠ علامة)

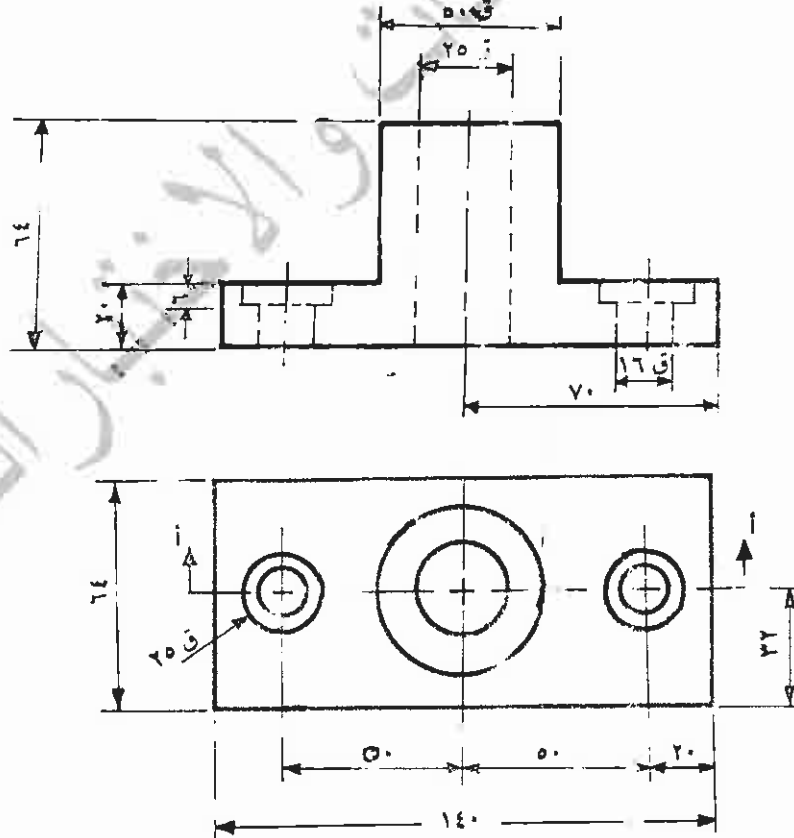
ب) يمثل الشكل أدناه مسقطاً أمامياً وآخر أفقياً لقطعة ميكانيكية، ارسم بمقياس رسم مناسب:

١- قطاعاً أمامياً عند (١-١).

٢- مسقطاً أفقياً.

٣- مسقطاً جانبياً.

ملاحظة : (لا تضع الأبعاد على الرسم)



«انتهت الأسئلة»



صفحة رقم (١) م / ٢

د س

المبحث : الرسم الهندسي - الهندسة العامة مصدر : مدة الامتحان : ٢٠
الفرع : الهندسي التاريخ : ٢٥ - ٢٦ - ٢٧ - ٢٨ - ٢٩

لإجابة النموذجية :

رقم الصفحة
في الكتاب
٥٢

اجابة السؤال الأول فرع ٢٠ (الهندسة)

(I) اسم القطع : مقطع مخروطي على شكل حرف (Z) (هندسة)

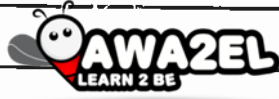
II ملوك = ٢٠ مقام : (هندسة) (هندسة شكل نقط)

٢٠٠٠

٢٠٠٠

٢٠٠٠

٢٠٠٠



٦٠

اجابة السؤال الأول فرع ٢٠ (الهندسة) (هندسة)

X

٢٠

٢٠

٢٠

رقم الصفحة
في الكتاب

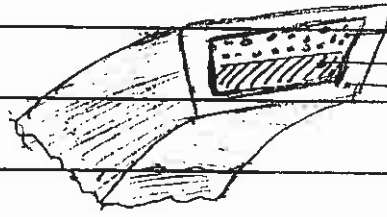
٨١

اجابة السؤال الثاني فرع P^٣ (٦ علامات)

(٣ علامات للرسم)

١. نسيج كحاشي .

(٢ علامات للتقدير الجزائي)



٢. صلاط .

٣. عدان مطالي .

٢٨

اجابة السؤال الثاني فرع P^٣ (٨ علامات) (٤ × ٢)

س : عرضة لمكوبية .

ص : ارتفاع المكوبية .

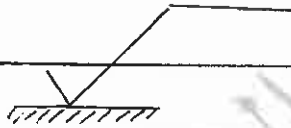
ص : عرضة منشوطة .

ص : ارتفاع منشوطة .

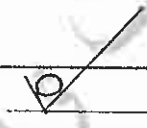


٤٢

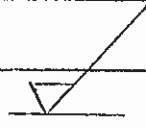
اجابة السؤال الثاني فرع P^٣ (٨ علامات) (٤ × ٢)



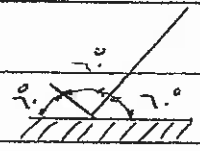
(٤)



(٣)



(٢)



(١)

٩٠

اجابة السؤال الثاني فرع P^٣ (٨ علامات) (٤ × ٢)

١. الجريدة المسقة ، دبرها بمقابل الرسم .

٢. كرس مستقيم لحاوير متوازيين .

٣. كرس مخروطي .

٤. كرس مخروطي محدود .

رقم الصفحة
في الكتاب

٨١

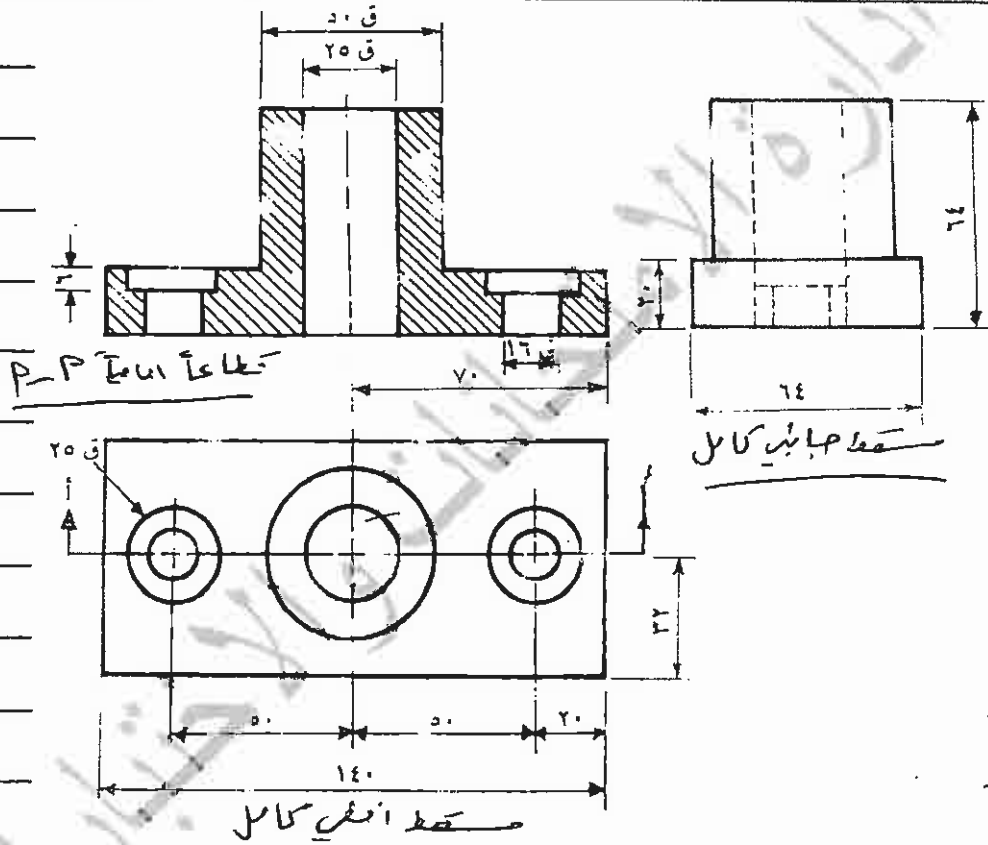
اجابة السؤال الثالث فرع "P" (الاعدادات)

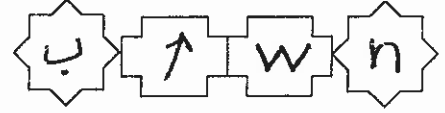
١. ملقات من شمع محاشي .

٢. مسنن مطاطية .

٢٧ - ٤٤

اجابة السؤال الثالث فرع "P" (٤٠ علامة)





امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٥ / الدورة الصيفية

(وثيقة عمية/محدد)

س. د.
٢ ٠٠

مدة الامتحان : ٢٠٠
اليوم والتاريخ : الثلاثاء ٢٠١٥/٦/٢٣

المبحث : الرسم الصناعي (ميكانيكا عامة وصب المعادن) / م٤
الفرع : الصناعي

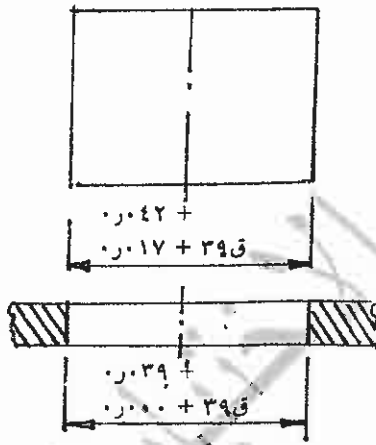
ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٣) ، علماً بأن عدد الصفحات (٢) .

السؤال الأول : (٢٠ علامة)

- أ (على الرسم التنفيذي لقطعة ما وُضع البُعد ($25 \pm 0,1$) مم، والمطلوب :
- ١- ما هو الانحراف المسموح به في هذا البُعد؟
 - ٢- اكتب القيمتين الحديتين لهذا البُعد.
 - ٣- حدّد من الناحية الإنتاجية والوظيفية أين ينحصر أبعاد الشغلة التي تعتبر صالحة للاستعمال لهذا البُعد.

ب) وضّح سبب إضافة سماحة الانكماش لأبعاد النموذج المستخدم لسبابة المسبوكة الأصلية. (٥ علامات)

ج) يمثّل الشكل المجاور عنصري مزدوجة. (٥ علامات)
المطلوب: بيّن نوع التوافق لهذه المزدوجة (النقّب والعمود).



السؤال الثاني : (٢٠ علامة)

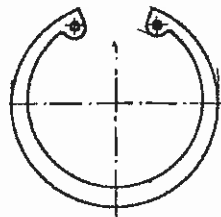
أ (وضّح المقصود بالرموز والأشكال المبيّنة أدناه : (١٠ علامات)



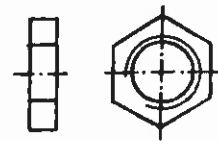
(٥)



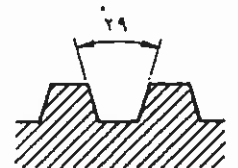
(٤)



(٣)



(٢)



(١)

الصفحة الثانية

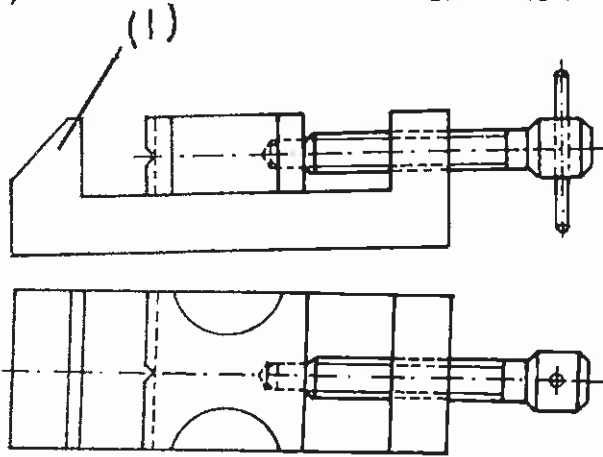
(٢٠ علامة)

ب) يُبين الشكل الجانبي مسقطاً أمامياً ومسقطاً أفقياً لملزمة يدوية صغيرة.

المطلوب: بمقياس رسم مناسب ارسم:

١- مسقطاً أمامياً للقطعة رقم (١).

٢- مسقطاً أفقياً للقطعة رقم (١).

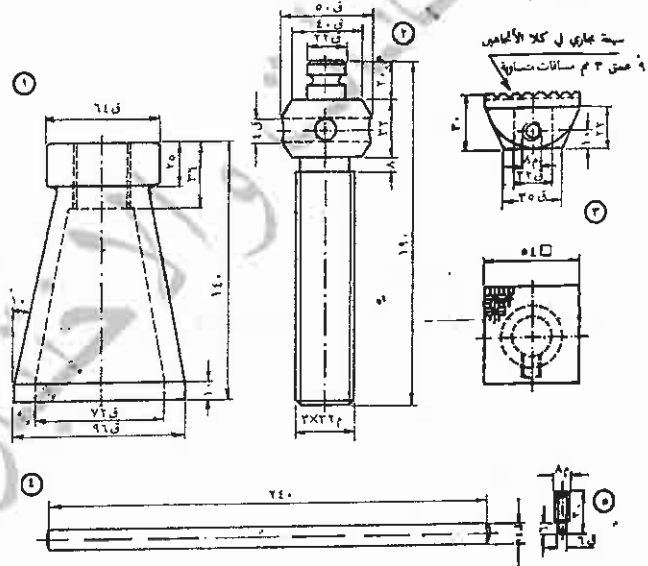


السؤال الثالث : (٢٠ علامة)

يُبين الشكل أدناه أجزاء رافعة ببرغي.

المطلوب: بمقياس رسم مناسب ارسم مسقطاً أمامياً مجمّعاً للرافعة.

ملاحظة: لا تضع الأبعاد على الرسم.



الرقم	اسم القطعة	مادة	العدد
١	الجسم	زهر	١
٢	برغي الربيع	فولاذ	١
٣	قاعدة إرتكار	فولاذ	١
٤	ذراع	فولاذ	١
٥	برغي تثبيت	فولاذ	١

﴿ انتهت الأسئلة ﴾



صفحة رقم (١)

د س

مدة الامتحان : ٢٠

التاريخ : ٢٣/٦/٢٠١٥

المبحث : الرسم الهندسي (صيانة عامة ومعدات المعادن)

الفرع : الصناعي

رقم الصفحة
في الكتاب



الإجابة النموذجية : السؤال الأول ٢٠ عشرة

١٠٤

٩ - ١٠ عرّف

٣ عرّف - أ - الانحراف المسوي $\pm$ أو سم

٤ عرّف - ب - القيدان كحرف : ٢ - ٤٩ سم

٥ - ١٠١ سم

٣ عرّف - ج - أي غلة يظهر بعد صابون و ٩ و ٢٠ و ١٠ سم

تعتبر صالحة لا يمكن أن

١٠٥

٥ عرّف

تمثل سمات الانكماش حامل تصحيح لخصائص

للمود في نفس يعوقها عن وقود الثقوب

في المسبوكات عند تجهيزها من الحالة الساخنة إلى

الحالة الصلبة وتزيد من درجتها الحرارية

لذلك يصلح للمود في إنتاج الكه من المواد المسبوكات

الطولية لسحبها في الشرايب في أثناء

تجهيزها وتزيد من

١١٥

٥ عرّف

التوافق التقني

السؤال الثاني، ٣. مبررات

١٢٧ ١٢٨
١٢٩ ١٣٠

٣ - ١. مبررات

١ - من أكرم ٤ - رطل لب

٢ - مبررات ٥ - حائل رطل

٣ - مبررات ٦ - رطل

١٣٦

٤ - ٢. مبررات



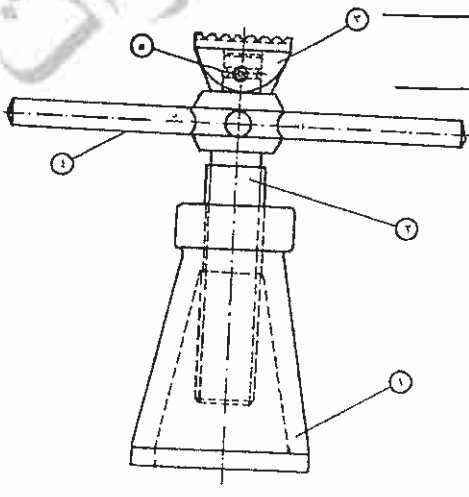
المسودة / مبررات



المسودة / مبررات

١٣٧-١٣٨

السؤال الثالث، ٣. مبررات



١٥ مبررات كل دقة لرسم

١٥ مبررات كل دقة لرسم