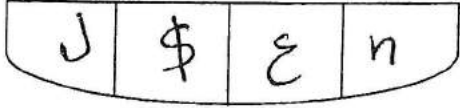
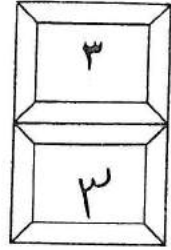


بسم الله الرحمن الرحيم



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



امتحان شهادة الدراسات الثانوية العامة لعام ٢٠١٨ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محدود)

مدة الامتحان : ٣٠ د ١ س

اليوم والتاريخ: الخميس ٢٠١٨/٠١/١٨

المبحث : العلوم الصناعية الخاصة (ميكانيك الإنتاج)/الفصل الأول
الفرع : الصناعي

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

السؤال الأول: (٢٥ علامة)

(٦ علامات)

أ (تقطع اللوالب متعدّدة الأبواب بطرائق متعدّدة، اذكر ثلاثاً منها.

ب) حدّد حركة مشعل اللحام عند لحام وصلة تناكيبية قائمة مفتوحة بالأوكسي أستيلين في كل من
أوضاع اللحام الآتية:

(٧ علامات)

١- الوضع الأفقي.

٢- الوضع العمودي.

٣- وضع فوق الرأس.

(٤ علامات)

ج) اشرح طريقة قياس اللوالب الداخلية متعدّدة الأبواب.

(٨ علامات)

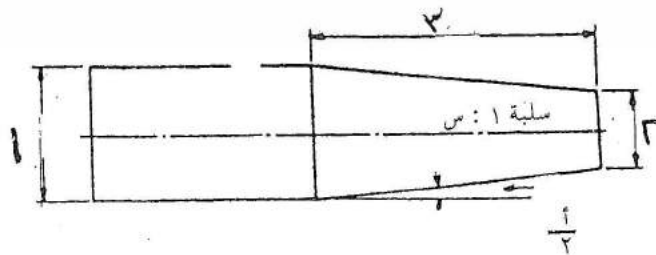
د) عند تنفيذ السلّبات بواسطة أدوات الثقب أو التكملة يجب اتباع خطوات أربع، اذكرها بالترتيب.

السؤال الثاني: (٢٥ علامة)

(٦ علامات)

أ) يبيّن الشكل أدناه مفاهيم السلّبة الأساسية، والمطلوب:

اكتب مدلولات الأرقام من (١-٣).



يتبع الصفحة الثانية

الصفحة الثانية

(ب) يتكوّن هذا الفرع من (٤) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة والإجابة الصحيحة لها على الترتيب. (٨ علامات)

١- تُستخدم الأقلام العريضة في عمليات خراطة السلبات التي لا يزيد طولها عن:
 أ (١٠٠ مم ب) ٧٥ مم ج) ٥٠ مم د) ٢٠ مم

٢- تُصنع أدوات التكملة المستخدمة في خراطة السلبات من :

أ (حديد الزهر ب) ألومنيوم
 ج) فولاذ منخفض الكربون د) فولاذ عالي الكربون

٣- عند لحام وصلة تناكبية مشطوفة بشطفة حرف (V) بالقوس الكهربائي بالوضع الأفقي تكون حركة الكترود اللحام عند لحام الخط الثالث:

أ (تموجية (عرضية) بسيطة ب) مستقيمة
 ج) مستقيمة بدون تموج د) عرضية

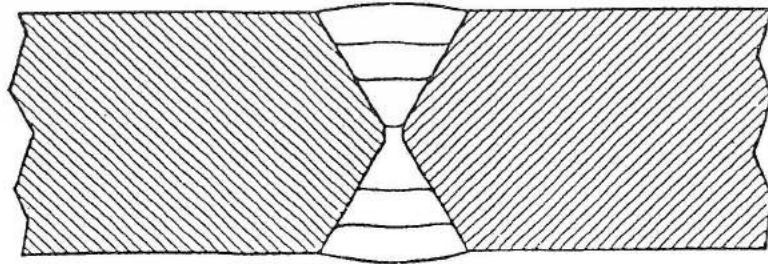
٤- عند لحام وصلة (T) بالأوكسي أستيلين بالوضع الأفقي تكون حركة مشعل اللحام:

أ (هلالية مائلة ب) شبة دائرية ج) متعرجة د) مستقيمة

ج) احسب ظل زاوية ميل الراسمة لخراطة سلبة قطرها الأكبر (٣٠) مم، وقطرها الأصغر (٢٠) مم وطولها (١٠٠) مم. (٥ علامات)

د) يبيّن الشكل أدناه مقطعاً أفقياً يوضّح فيه ترتيب خطوط اللحام في الوضع العمودي لوصلة تناكبية شطفة (V) مزدوجة، والمطلوب: (٦ علامات)

انقل الرسمة على دفتر إجابتك واضعاً عليها الترتيب المناسب لخطوط اللحام.



يتبع الصفحة الثالثة

الصفحة الثالثة

السؤال الثالث: (٢٥ علامة)

أ) يتكوّن هذا الفرع من (٤) فقرات، انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة وضع إشارة (✓) أمام رقم العبارة الصحيحة وإشارة (X) أمام رقم العبارة الخاطئة: (٨ علامات)

١- سلبات ريش النّقب هي إحدى أنواع سلبات مورس والتي تُعد من سلبات الاستخدام الخاص.

٢- تتيح طريقة اللحام من أسفل إلى أعلى باللحام بالقوس الكهربائي في الوضع العمودي سرعة لحام أعلى من طريقة اللحام من أعلى إلى أسفل.

٣- يُستخدم قوس لحام قصير للتغلب على تأثير قوة الجاذبية الأرضية في اللحام بالقوس الكهربائي في الوضع الأفقي.

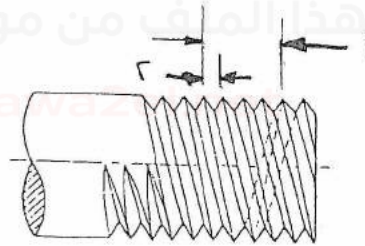
٤- ممّا يُساعد بركة الصهر المتكوّنة على الثبات على سطح قطعة اللحام بالأوكسي أستيلين بالوضع فوق الرأس خاصيّة التوتّر السطحي.

(٥ علامات)

ب) يمثّل الشكل أدناه لولب متعدّد الأبواب، والمطلوب:

١- حدّد عدد الأبواب في اللولب.

٢- اكتب مدلولات الأرقام (١ ، ٢).



(٨ علامات)

ج) عند قطع لولب لا يمكن الاستغناء عن معيار اللولبة، والمطلوب:

١- ممّ يتكوّن معيار اللولبة؟

٢- اذكر ثلاثة من الأمور التي يميّز بها معيار اللولبة عن وسائل قياس اللولبة الأخرى.

(٤ علامات)

د) حدّد موضع خط اللحام عند اللحام بالأوكسي أستيلين في كل من الأوضاع الآتية:

١- العمودي.

٢- الأفقي.

يتبع الصفحة الرابعة

الصفحة الرابعة

السؤال الرابع: (٢٥ علامة)

(١٠ علامات)

أ. قارن بين اللولبين رقم (١) ورقم (٢) إذا كان رمز كل منهما:

(١) م ١٦ × ٠,٧٥ - ٤ هـ - يمين

(٢) ٢ - ١٦ - ن موحد - ٨ ج - شمالي

من حيث:

١- القطر الخارجي.

٢- درجة التلاؤم.

٣- الخطوة.

٤- اتجاه خط الحزون.

٥- نظام اللولبة.

ب) يؤدي استخدام سرعة لحام وزوايا ميل الكترود غير مناسبة في اللحام بالقوس الكهربائي في الوضع العمودي

(٨ علامات)

من أعلى إلى أسفل إلى حدوث عيوب عدّة، والمطلوب:

١- اذكر اثنين من هذه العيوب.

٢- اذكر اثنين من الأمور الواجب اتباعها لتجنب حدوث مثل هذه العيوب.

(٤ علامات)

ج) علّل كلّ ممّا يأتي:

١- عند لحام وصلة تناكبية مشطوفة (V) بالقوس الكهربائي سمكها (٣) مم يجب أن تكون هذه الوصلة مزدوجة.

٢- عند تحضير وصلة تناكبية ذات شطفة (V) للحام بالقوس الكهربائي بالوضع الأفقي تُشطف القطعة العلوية بزواوية (٤٥°) وتُشطف القطعة السفلية بزواوية (١٥°)

د) انقل إلى دفتر إجابتك رقم السن المستخدم في العمود الأول بما يناسبها من استخدامات

(٣ علامات)

في العمود الثاني

العمود الثاني

العمود الأول

(الاستخدامات)

(الأسنان المستخدمة في اللولب المترية)

أ - لربط الأجزاء الميكانيكية

١- مجموعة الأسنان الخشنة.

ب- في الآلات الدقيقة

٢- مجموعة الأسنان المتوسطة.

ج- الربط والتثبيت

٣- مجموعة الأسنان الناعمة.

﴿ 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)

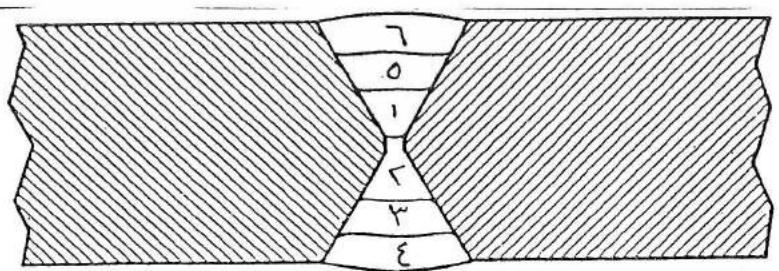
المبحث : العلوم الصناعية الخاصة (صناعات الأثاث) فـ
الفرع : الصناعي

مدة الامتحان : ٣٠ د
التاريخ : ١٨/١/١٨

رقم الصفحة في الكتاب	الإجابة النموذجية :
	السؤال الأول
٢٩٢٧	P - يمكن قطع اللولب المفرد للربوب بالطرائق التالية ١ - طريقة التروس والتلفيف ٢ - طريقة استخدام وعاء التقسيم ٣ - طريقة تحريك أداة القطع
	٦ علامات كل نقطة علامتين
٦١	ك - حركة حصة اللولب عند حركته تتألف من حركتين هما: أ) الدوران حول محورها ب) الحركة الانتقالية ج) الحركة الدورانية د) الحركة الترددية هـ) الحركة الزاوية ٦ علامات
١٤	٦ - طريقة تصنيع اللولب الدائري ، تقدم لودره ، البلاستيك لتصبح راداً تصهر وتصب داخل اللولب ويعد حتماً داخلها من اللولب الدائري يكون حتماً كما في اللولب الدائري " لا يفرغ من اللولب بعد تصنيعه استمرام لولب الحصة للولب الدائري ٤ علامات
١١	د - عند تصنيعه بواسطة أدوات التقطيع والتآكله بتسريع اللولب ١ - تحديد مركز التقطيع (الليمان) باستخدام السبيل ٢ - استخدام ريش التآكل أولاً في حاله العمل على الخرز ٣ - التدرج في توجيه التقطيع حيث تكون آخر ريشه تقطع تدوير القطر الداخليه أو أضعف منه قليلاً ٤ - إخراج ريشه لتكمله بالتدرج أو لئلا تستخدم أداة التقطيع ٨ علامات
	٨ علامات كل نقطة علامتين

صفحة رقم (٢)

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال الثاني
	P - ارفق القطر الأكبر (عقل القاعدتين السفليتين المحووظتين)
٤٠	٤ - ف، د، القطر الأصغر (عقل القاعدتين العلويتين المحووظتين)
	٣ - ل، هـ، طول السطح المعرض من القاعدتين السفليتين المحووظتين
	من القطر الأصغر بقطر ٦ وحدات كل قطعة ٤ وحدات
٨٠	١ - د > ١٠
١١	٢ - د > ١٠
٤٥	٣ - د > ١٠
٦١	٤ - د > ١٠
	١ - ع
	٢ - د
	٣ - د
	٤ - د
	٥ - د
	٦ - د
	٧ - د
	٨ - د
	٩ - د
	١٠ - د
	١١ - د
	١٢ - د
	١٣ - د
	١٤ - د
	١٥ - د
	١٦ - د
	١٧ - د
	١٨ - د
	١٩ - د
	٢٠ - د
	٢١ - د
	٢٢ - د
	٢٣ - د
	٢٤ - د
	٢٥ - د
	٢٦ - د
	٢٧ - د
	٢٨ - د
	٢٩ - د
	٣٠ - د
	٣١ - د
	٣٢ - د
	٣٣ - د
	٣٤ - د
	٣٥ - د
	٣٦ - د
	٣٧ - د
	٣٨ - د
	٣٩ - د
	٤٠ - د
	٤١ - د
	٤٢ - د
	٤٣ - د
	٤٤ - د
	٤٥ - د
	٤٦ - د
	٤٧ - د
	٤٨ - د
	٤٩ - د
	٥٠ - د
	٥١ - د
	٥٢ - د
	٥٣ - د
	٥٤ - د
	٥٥ - د
	٥٦ - د
	٥٧ - د
	٥٨ - د
	٥٩ - د
	٦٠ - د
	٦١ - د
	٦٢ - د
	٦٣ - د
	٦٤ - د
	٦٥ - د
	٦٦ - د
	٦٧ - د
	٦٨ - د
	٦٩ - د
	٧٠ - د
	٧١ - د
	٧٢ - د
	٧٣ - د
	٧٤ - د
	٧٥ - د
	٧٦ - د
	٧٧ - د
	٧٨ - د
	٧٩ - د
	٨٠ - د
	٨١ - د
	٨٢ - د
	٨٣ - د
	٨٤ - د
	٨٥ - د
	٨٦ - د
	٨٧ - د
	٨٨ - د
	٨٩ - د
	٩٠ - د
	٩١ - د
	٩٢ - د
	٩٣ - د
	٩٤ - د
	٩٥ - د
	٩٦ - د
	٩٧ - د
	٩٨ - د
	٩٩ - د
	١٠٠ - د



توسيت م' طول الكمام في الوضعية العمودية
 لربطه بنائليه من طوله ٧ متره

٦ متره

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال، لثلاث
٤	٥ - ١ X
٤٨	٥ X
٤٤	٣ ✓
٥٩	٤ ✓
	٦ - ل لولب ثلاث ابواب (عند عشرون)
٣٥	٥ ا - التقدم المحوري (١٠٠ علامه)
	٥ - ا الخطره (١٠٠ علامه)
	٦ - ١) سيكون معيار اللولبه من مجموعته من الاصفاخر المعرفه كل صطلحه منها مقطوعه عن تكرير به طرف مقطع اللولب المخصص له . وخصص كل صطلحه منه للتفوق من وجهه حيثيات لولب معين و تكون صطلحاته محفور على الصطلحه نفسه
٣٣	٥) ميزاته تدو س من لغته سائر ١) لبا طته ٢) صوله اسجله ٣) وقته
	٦) علامه من ٦ علامه
٥٧ ٥٨	٥ - في الوضع العمودي يكون محور خط الهم حوازيًا للخطوط المائله في الوضع الأفقي يكون خط الهم حوازيًا للخطوط الأفقيه ٤ علامه كل نقطه علامه

