

بسم الله الرحمن الرحيم



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



امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩

(وثيقة محمية/محدود)

س ٣٠

مدة الامتحان: ٣٠ دقيقة
اليوم والتاريخ: الأربعاء ٢٠١٩/٦/١٩المبحث: العلوم الصناعية الخاصة/الميكانيكا العامة/م٤
الفرع: الصناعي

ملحوظة: أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٤)، علماً بأن عدد الصفحات (٣).

السؤال الأول: (١٥ علامة)

أ) من عناصر القُطْع في المكشطة النطاحة، عُمق القطع، اذكر العوامل التي يؤثر عليها عُمق القطع سلباً.

(٣ علامات)

ب) يتكوّن هذا الفرع من (٦) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح. ثم انقل إلى دفتر إجابتك رقم

(١٢ علامة)

الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب:

١) تُعاد معايرة الشعلة المُستخدمة للقص بالأوكسي أستيلين للمرة الثانية بوجود الأكسجين لـ:

أ - السرعة في عملية القص الفعلية

ب - ضمان الحصول على شعلة متعادلة في أثناء عملية القص الفعلية

ج - تخفيض استهلاك الأكسجين

د - ضمان أكسدة وجه قطعة العمل

٢) ينتج من احتراق المعدن حرارة إضافية تؤدي إلى:

أ - تسخين وزيادة الأكسدة

ب - تسخين وتقليل الأكسدة

د - هشاشة المعدن

ج - تصليد المعدن

٣) الفرق الوحيد بين معدّات القص بالأوكسي أستيلين، ومعدّات لحام الأوكسي أستيلين هو:

أ - أسطوانة الأكسجين ب - أسطوانة الأستيلين ج - مشعل القص د - المنظّمات

٤) تعتمد قابلية المعدن للقص بالأوكسي أستيلين على توفر في المعدن:

أ - الزنك ب - الفسفور ج - حديد السكب د - الحديد

٥) يؤدي استخدام الفالة الصغيرة للقص بالأوكسي أستيلين لإزالة التباشيم إلى:

أ - بطء عملية القص ب - سرعة عملية القص

ج - إذواء المعدن د - زيادة استهلاك الأكسجين

٦) تصل نسبة الحديد غير المتأكسد في الخبث القاسي إلى:

أ - (١٠ - ١٥%) ب - (٢٠ - ٢٥%)

ج - (٣٠ - ٤٠%) د - (٥٠ - ٦٠%)

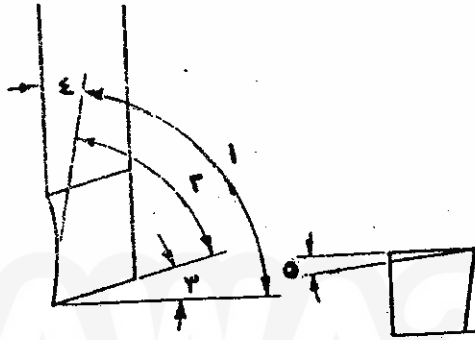
يتبع الصفحة الثانية

الصفحة الثانية

السؤال الثاني: (٢٥ علامة)

أ) يتولد في حديد الزهر بعد لحامه إجهادات تنتج من تقلصه بعد تبريده، تُدعى الإجهادات المُتبقيّة. بيّن كيف يتم التخلص من هذه الإجهادات. (٥ علامات)

ب) يُبين الشكل أدناه زوايا سكاكين الكشط. المطلوب: اكتب مدلولات الأرقام من (١ - ٥) المُبيّنة على الشكل. (٥ علامات)



ج) وضح طريقة لحام وصلة T في وضعية اللحام فوق الرأس بالقوس الكهربائي. (٧ علامات)

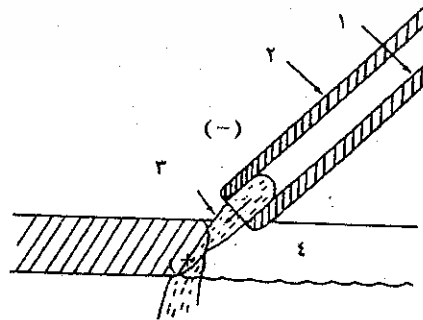
د) عند تشغيل حديد الزهر الرمادي بوساطة آلات التشغيل، فإنّ السطح الناتج يكون له عدّة خواص، اذكرها. (٨ علامات)

www.awa2el.net

السؤال الثالث: (٢٥ علامة)

أ) احسب طول شوط المكشطة النطاخة اللازم لكشط قطعة عمل طولها (١٠٠) مم، علماً بأن خلوص بداية الشوط (١٢) مم، وخلوص نهاية الشوط (١٠) مم. (٥ علامات)

ب) يُبين الشكل أدناه طريقة القص بالقوس الكهربائي بوساطة إلكترود معدني. المطلوب: اكتب مدلولات الأرقام من (١ - ٤) المُبيّنة على الشكل. (٨ علامات)



يتبع الصفحة الثالثة

الصفحة الثالثة

(ج) انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة من العمود الأول، ورمز الإجابة المناسبة لكل منها من العمود الثاني:
(١٢ علامة)

العمود الأول	العمود الثاني
١- يُسبب قرب لهب التسخين المُسبق بالأوكسي أستيلين من قطعة العمل إلى:	أ - تشكّل حافة حادة في سطح القص
٢- تُسبب السرعة العالية لمشعل القص إلى:	ب- عمليات الشطف لتحضير حواف القِطَع وعمل الوصلات الملحومة
٣- تؤدي السرعة البطيئة لمشعل القص إلى:	ج- نعومة سطح القص
٤- يؤدي انخفاض ضغط تيار أكسجين القص إلى:	د - انصهار الحافة العلوية لسطح القص
٥- يُستعمل القص المستقيم المائل بوساطة الأوكسي أستيلين لـ:	هـ- عدم اكتمال القص
٦- يُستخدم القص المستقيم القائم بوساطة الأوكسي أستيلين لـ:	و- فصل القِطَع إلى أجزاء
	ي- خشونة السطح السفلي من سطح القص

السؤال الرابع: (٢٥ علامة)

(٦ علامات)

أ (ما المقصود بالمصطلحات الآتية الخاصة بعمليات الكشط:

(١) السطوح الأفقية.

(٢) السطوح العمودية.

(٣) السطوح الزاوية.

(٨ علامات)

ب) من طرائق القص بالقوس الكهربائي، القص بوساطة إلكترود كربوني.

(١) وضح طريقة تحضير رأس الإلكترود الكربوني.

(٢) ما هو تأثير زيادة طول الجزء البارز منه من المقبض؟

(١١ علامة)

ج) يُعتبر حديد الزهر الأبيض أحد الأنواع الرئيسة لحديد الزهر.

(١) بيّن كيف يتم الحصول عليه.

(٢) ما هي خصائصه غير المرغوب فيها؟

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩

صفحة رقم (١)



وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

قسم الامتحانات العامة
المبحث : علوم دينية / تاريخ اسلامي / عقيدة اسلامية

الفرع : الصحة

الإجابة النموذجية :

مدة الامتحان: ٢، ١

التاريخ: ١٩/٦/١٩٥٠

[illegible]

رقم الصفحة في الكتاب ١٤٠	اجابة السؤال الثاني مرة م (٥ علامات)
	يتم التخلص منه بالهدات بسقيبه باليد ما يلي :
	١. طرفه مخطوط للام في الشار كبريه بها يوسا له وطرقه ووراعه
	ان كونه هذه بطرقا خفيه ، ان يتم بطرقه فقط على مخطوط للام
	الترسيه بعباده لتشفيل وليس على كامل قطعة ليدية الزهر
	٢. نسخيه قطعة ليدية الزهر بالحركة مباشرة بعد كذا في (٥ علامات)
	(٦٢٠ - ٦٤٠) ويلي مقفه على هذه الارجح نحو سايه / ٢٥ سم منه
	حلك بعدن الحدم ، ويكلم كبريه بها بطرقه ، يجعل لا يزيده مع ١٠ أم / ٢٤
٧٥	اجابة السؤال الثاني مرة "ب" (٥ علامات) (٥ x ١)
	١. زاوية بقطر
	٢. زاوية بزاوية
	٣. زاوية بزاوية
	٤. زاوية بزاوية
	٥. زاوية بزاوية
٨٧٤٨٦	اجابة السؤال الثاني مرة "ج" (٧ علامات)
	في وضعي أ فوق الرأس لوصلة T تكون اهدى بقطعة افقيه ورا على عموديه
	ويتم في أ قطر بجزء بتوجيه الكبرود للام بزاوية (٧٥ - ٨٠) باتجاه قطر للام ، وراوية
	(٩٠) عند كذا بقطعة وصله للام ، أما الخط الثاني (خط تعبئة) فيرسم على قطعة
	العموديه أسفل قطر بجزء ، مع توجيه الكبرود للام يميل بزاوية (٧٥ - ٨٠)
	عند اتجاه قطر للام كذا في أ بجزء ، ويشكل زاوية (٥ - ١٥) مع قطر العموديه
	أسفل قطر للام ، ويرسم قطر للام الثالث فوقه قطر بجزء على بقطعة افقيه
	بتوجيه الكبرود لليسار زاوية صديقه عند اتجاه قطر للام (٧٥ - ٨٠)
	و زاوية (٢٥ - ٣٠) عند بقطعة العموديه
١٢٠	اجابة السؤال الثاني مرة "د" (٨ علامات) (٤ x ٣)
	١. ناعم شبيه
	٢. لونه يادياً مائلاً
	٣. مقاسه لراسين شاذي صغير نحو الام
	٤. على مقلع خديده / مائل
	يكون يادياً مائلاً

رقم الصفحة في الكتاب	
٦٨	اجابة سؤال ثلث فرع "پ" (٥ عبارات)
	طول السوط = طول قطب يعمل + ملامح بيانية السوط + طول منتهى به السوط
	ل = ح + ع + خ + ١٤
	= ١٠٠ + ١٢ + ١٠
	= ١٢٢ مم .
٩٣	اجابة سؤال ثلث فرع "ب" (٨ عبارات) ٤٧٢
	١. انقلاب بعري .
	٢. غلاف الكزود
	٣. تيار العكس الفار بسرفه منه في طرف بدلكذو .
	٤. سطح بقعه .
	اجابة سؤال ثلث فرع "ج" (١٢ عبارة) (٦٧٢)
١٤٠	١. د
١٤٠	٢. پ
١٤٠	٣. ي
١٤١	٤. هـ
١١٦	٥. ب
١١٥	٦. و

رقم الصفحة في الكتاب	
	اجابة السؤال الرابع فرع "P" (٦ معلومات) (٣×٢)
٧٧	١. <u>الطور الافقية</u> : هو <u>الطور الموازي لسطح مدارات</u> ، <u>بالمحاذاة</u> تعمل عليه <u>التشغيل</u> .
٧٨	٢. <u>الطور العمودي</u> : هو <u>الطور العمودي على مدارات</u> ، <u>تعمل</u>
٧٩	٣. <u>الطور الزاوي</u> : هو <u>الطور الذي تشكل إمام زاوية حاده أو منفرجه</u> مع <u>محاوره</u> ، <u>تعمل</u> .
٩٧	اجابة السؤال الرابع فرع "ب" (٨ معلومات)
	١. يتم تخفيض <u>داس الكرد</u> ، <u>الكربون</u> ، <u>البيكيت</u> يكون <u>مدياً</u> ، <u>يثبت في مقبض</u> <u>الكرد</u> على <u>داس</u> لا يزيد <u>طول</u> <u>الجزء</u> <u>ببارز</u> منه <u>من المقبض</u> على ١٥ سم (٤ معلومات)
	٢. <u>زيادة طول</u> <u>الجزء</u> <u>ببارز</u> منه <u>تؤدي الى زيادة</u> <u>مقاومة الكرد</u> <u>الكربون</u> ، <u>ارتفاع درجة حرارته</u> ، <u>تأكسده</u> ، <u>تقصان</u> <u>قطره</u> . (٤ معلومات)
١٢٨	اجابة السؤال الرابع فرع "ج" (١١ معلومات)
	١. يتم الحصول على <u>مديد الزهر الابيض</u> <u>بالكبريت</u> <u>لسريع</u> <u>لكنه</u> <u>الكبريت</u> <u>يصهر</u> <u>من الفرن</u> <u>عالي</u> . (٥ معلومات)
	٢. <u>الكثافة</u> <u>بغير</u> <u>مقرب</u> <u>فيها</u> : (٦ معلومات)
	٣. <u>مساره</u> <u>وهو</u> <u>شبه</u> <u>عاليه</u> .
	٤. <u>صعوبه</u> <u>تشغيله</u> <u>على</u> <u>الات</u> <u>تشغيل</u>
	٥. <u>صعوبه</u> <u>كامه</u> <u>او</u> <u>استحالة</u> .
	انتهت اجابات التمرين اليه .