تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

بسم الله الرحمن الرحيم

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

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٩ / التكميلي

(وثيقة سحبية/محدود)

المبحث : العلوم الصناعية الخاصة (خراطة محركات السيارات)/م٣ مدة الامتحان: ٣٠ ١ د س
الفرع : الصناعي اليوم والتاريخ: الثلاثاء ٢٠١٩/٠٧/٣٠

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

السؤال الأول: (١٥ علامة)

أ) **بيّن** وظيفة أجزاء آلة التجليخ الشاملة الآتية: (٧ علامات)

١- الغراب الثابت. ٢- الغراب المتحرك.

ب) **اذكر** المصطلحات الأساسية المستعملة في نظام نهايات القياس. (٨ علامات)

السؤال الثاني: (٢٥ علامة)

أ) **عدّد** أجزاء الكوابح القرصية المستخدمة في السيارات. (٦ علامات)

ب) يتكون هذا الفرع من (٤) **فقرات**، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح، **انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها على الترتيب.** (١٢ علامة)

١- من مكونات قرص التجليخ:

أ) المادة الرابطة ب) التحميل ج) مقاس الحبيبات د) معدل القطع

٢- يمكن إجراء عملية التجليخ المائل (الزاوي) على آلة التجليخ المستوي بوساطة:

أ) الظرف المغناطيسي ب) ملزمة الآلة ج) البلاطة الزاوية القابلة للضبط د) المرابط

٣- يعالج عيب التحزيز في الكوابح القرصية بوساطة ورق الزجاج إذا كان عمق الحزوز أقل من:

أ) (١,٢) مم ب) (٠,٨) مم ج) (١) مم د) (٠,٤) مم

٤- تُخرط أسطوانات محركات السيارات عدة مرات لإعادة تشغيلها ويتم استبدالها بعد خراطتها حتى حدود:

أ) (١,٢٥) مم ب) (١,٥) مم ج) (٠,٨٥) مم د) (٠,٧٥) مم

يتبع الصفحة الثانية ....

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

ج) **فسّر** الرمز (A60-J5 V) الخاص بقرص التجليخ. (٥ علامات)

د) هناك ثلاثة أصناف رئيسة من المزدوجات (التوافقات) التي تحدد طبيعة العلاقة التماسية بين عنصري المزدوجة، **اذكر اثنين منها.** (علامتان)

السـؤال الثالث: (٢٥ علامة)

أ) **رتب** خطوات فك الأسطوانة المركبة بصورة مستقلة عن جسم المحرك بواسطة ساحبة هيدرولية بهدف الفحص أو الاستبدال. (٦ علامات)

ب) يتكون هذا الفرع من (٤) فقرات، **انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة وضع إشارة (✓) أمام الفقرة الصحيحة، وإشارة (✗) أمام الفقرة الخاطئة.** (١٠ علامات)

١- ( ) اهتزاز جسم المحرك أثناء خراطة الأسطوانات لا يؤدي إلى إتلاف سطح الأسطوانة من الداخل.

٢- ( ) يُعدّ قوس التّماس بين قرص التجليخ والمشغولة العامل المهم في اختيار قرص التجليخ.

٣- ( ) في التجليخ الأسطواني الداخلي يكون اتجاه دوران قرص التجليخ معاكس لاتجاه دوران المشغولة.

٤- ( ) يُستخدم التجليخ الجبهي في تجليخ السطوح الصغيرة.

تم تحميل هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

ج) من العيوب المحتمل حدوثها أثناء التجليخ المستوي، خدوش غير منتظمة في السطح المجلوخ.

المطلوب: (٩ علامات)

١- استنتج الأسباب المحتملة لهذا العيب.

٢- اقترح حلولًا مناسبة لعلاج هذا العيب.

السـؤال الرابع: (٢٥ علامة)

أ) **قارن** بين آلة التجليخ المستوي الأفقية وآلة التجليخ المستوي الرأسية من حيث: (٨ علامات)

١- وضع محمور عمود الدوران.

٢- حركات القطع.

ب) **احسب** سرعة التغذية لتجليخ مشغولة من الفولاذ تجليخًا أسطوانيًا خارجيًا ناعمًا، إذا علمت أن سرعة دوران المشغولة (٢٠٠) دورة/دقيقة، وعرض قرص التجليخ (٣٠) مم، ومقدار التغذية يساوي (٤/٣) عرض قرص التجليخ. (٥ علامات)

يتبع الصفحة الثالثة ....

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

الصفحة الثالثة

ج) **علّل** ما يأتي: (٦ علامات)

١- لا يؤثر التواء سطح جسم المحرك في خراطة الأسطوانات عند استخدام آلة الخراطة الثابتة كما هو الحال في آلة الخراطة المتنقلة.

٢- عند إجراء عملية الخراطة للطنابير يجب التأكد من أن أقطار الطنابير في العجلات المتقابلة متساوية.

د) **اذكر اثنين** من أهم الملحقات الرئيسة لآلة خراطة الأسطوانات. (٦ علامات)

(انتهت الأسئلة)

تم تحميل هذا الملف من موقع الأوائل التعليمي
www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

المبحث : العلوم الصحية (مزاولة حركات سيارات) / ٢م مدة الامتحان: ٢ د ٠ س ١

الفرع : الصناعي التاريخ : ٢٠ / ٧ / ٢٠١٩

الإجابة النموذجية :	رقم الصفحة في الكتاب
السؤال الأول ١٥ علامة	
P - ٧ علامات (٢ × ٣,٥)	
١- القرآن الثابت :- ربط المشغولة وتثبيتها في أثناء التجليخ	ص ٥٤
٢ - القرآن المتحرك :- ويستخدم لدعم المشغولة أثناء ما يراد الطرق الدوران	
ب :- (٤ × ٢) ٨ علامات	
١- المقاس الأساسي	ص ١١٨
٢- فرامل المقاس	
٣- التقارب	
٤- الخلوص الأصغر	

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

رقم الصفحة في الكتاب

السؤال الثاني ٥٠ درجة

س ١ ٦ درجات (٣×٢)

١- القرص ب - الوسائط الاحتكاكية ص ٧

٣ - المكبس

س ٢ ١٢ درجة (٤×٣)

أ - P ص ٤٤

ب - ب ص ٣١

ج - ك ص ٧

د - ج ص ١٠٩

س ٣ : ٥ درجات (١×٥)

A : تفيد أن الحبيبات الفاطمة مصنوعة من أكسيد الرصاص

B : (قياس الحبيبات) (٦٠) أن القرص خشن ص ٥٥

ك (مقاومة المادة الرابطة) هنا لينة

ج : (شكل الشيء) هنا متوسطة

ر : (شكل صنف الرابط) وهو هنا خزفي

(ملحوظة الإجابة هي التي بين قوسين فقط)

س ٤ : (٤ درجات)

١- المزدوجة التراكمية

٢- المزدوجة الانتقالية ص ١١٠-١١٧

٣- المزدوجة الخلوصية

(أعطوني نقطتين فقط)

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

رقم الصفحة في الكتاب	
	السؤال الثالث
	س٣ فرع P ٦ درجات (٣ × ٢)
	١ - وضع الساعة الطبيعية فوق الاسطوانة المراد فحصها
ص ٩٨	٢ - تثبيت ذراع أسفل الاسطوانة بحيث تستطيع من خلالها اخراج الأسطوانة من جسم المحرك
	٣ - اجراء عملية الصيانة اللازمة للاسطوانة وذلك بازالة الصدأ عنها وتنظيفها
	س٣ فرع Q ١٠ درجات (٥ر٢ × ٤)
ص ٧٦	١ - X
ص ٥٦	٢ - ✓
ص ٥٦	٣ - ✓
ص ٥٦	٤ - X
	س٣ فرع R ٩ درجات
ص ٥١	٥ درجات لاسباب ١ - وجود أو ساخ من سائل القطع • - التصاق الجزيئات الحاكة المنفصلة عن القرص على سطح الاسطوانة
ص ٥١	العلاج ٤ درجات - تنظيف سائل القطع - ١ - استخدام قرص مجلخ بدرجة
	صعوبة العمل

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

رقم الصفحة في الكتاب

س

س فرع أ علل لما يأتى (٤ × ٢)

١ - آلة التجليخ المستوى الأفقية :-

- يكون محور عمود دوران رأس التجليخ الذى يركب عليه القرص موازياً لسطح طاولة الآلة

- تنتج حركة القطع عن الحركة الدورانية لقرص التجليخ وتوفر طاولة الآلة حركة التغذية.

ص ١٧

٢ - آلة التجليخ المستوى الرأسية

يكون محور دوران رأس التجليخ الذى يركب عليه القرص موازياً للمستوى الرأسى أى عمودياً على سطح طاولة الآلة

ص ١٨

- تنتج حركة القطع عن الحركة الدورانية لقرص التجليخ فى حين توفر طاولة الآلة حركة التغذية.

س فرع ب علل لما يأتى (٣,٥ × ٢)

(١) مقدار التغذية = عرض القرص × التغذية المسموح بها

= $\frac{٣}{٤}$ × ٣٠ = ٢٢,٥ مم

ص ٩٧

(٢) سرعة التغذية (سـ ت) = ٢٢,٥ × ٢٠٠ = ٤٥٠٠ مم/د

س فرع جـ : علل لما يأتى (٣ × ٢)

١ - يزن قضيب الخراطة فى الآلة الثابتة منفصل عن نظام تثبيت عدة القطع على الآلة

ص ٩٥

٢ - حتى لا يكون هناك عدم اتزان فى مجموعة الكوابل

ص ٦

س فرع د : علل لما يأتى (٦ علامات)

١ - قضيب خراطة أو سطوانات

٢ - رأس خراطة (حامل الأداة)

٣ - أذرعة القطع

٤ - وصلة معايرة أذراع القطع

ص ٩٠ - ٩١

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net