

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

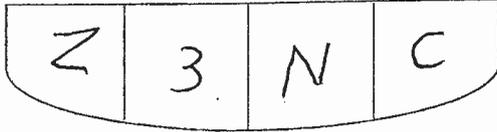


المملكة الأردنية الهاشمية
وزارة التربية والتعليم
إدارة الامتحانات والإخبارات
قسم الامتحانات العامة

١



٣



امتحان شهادة الدراسات الثانوية العامة لعام ٢٠١٨ / الدورة الشتوية

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث : علوم صناعية خاصة / خراطة محركات السيارات / المستوى الرابع مدة الامتحان : ٣٠ : ١
الفرع : الصناعي اليوم والتاريخ : الخميس ٢٠١٨/١/١١

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

السؤال الأول: (١٥ علامة)

أ) الحركة الترددية لرأس التنعيم للأعلى والأسفل هي إحدى حركات القطع والتغذية في تنعيم

الأسطوانات، والمطلوب:

(٦ علامات)

١) يتم اختيار السرعات الترددية وفق أمرين اثنين، اذكرهما.

٢) ما الذي ينتج من هذه الحركة؟

ب) يتعرّض مقرّ الثوابت إلى إجهادات مختلفة ينتج عنها اهتزازات وتآكل وخلل في عملية التشغيل،

اذكر اثنين من العوامل التي تُسبب هذه الإجهادات.

(٤ علامات)

ج) يعتمد اختيار سرعة القطع والتغذية المناسبة في خراطة مقرّ الثوابت على عوامل عدّة، اذكر اثنين منها. (٣ علامات)

د) بعد خراطة الأسطوانة يجب تشغيل المحرك لمسافات طويلة، علّل ذلك. (علّمان)

السؤال الثاني: (٢٥ علامة)

أ) أكمل الفراغ في الفقرات الآتية بما يناسبها، ثم انقلها إلى دفتر إجابتك:

(٦ علامات)

١) تتآكل الحدبات نتيجة (.....).

٢) تُعدّ الدارات الوصلية في جهاز حاسوب آلات التشغيل المحوسبة من وحدات (.....).

٣) يُمثّل المحور (X) في المخرطة المحوسبة (.....).

ب) مقرّ الثابت هو أحد عناصر مجموعة مقرّ الثوابت، والمطلوب:

(٨ علامات)

١) اذكر اثنين من الخواص التي يجب أن تتوفر في معدنه.

٢) اذكر اثنين من المعادن التي يُصنع منها.

ج) يُعدّ عمود الحدبات أحد الأجزاء الرئيسية في محركات الاحتراق الداخلي، والمطلوب:

(٧ علامات)

١) ممّ يُصنع عمود الحدبات؟

٢) اذكر اثنين من وظائفه.

د) الغراب الثابت هو أحد الأجزاء الرئيسية لآلة تجليخ عمود المرفق، وهو يؤدي وظائف عدّة، اذكر اثنين منها.

(٤ علامات)

يتبع الصفحة الثانية/،،،،

الصفحة الثانيةالسؤال الثالث: (٢٥ علامة)

أ) يتكوّن هذا الفرع من (٣) فقرات، لكل فقرة أربعة بدائل، واحد منها فقط صحيح. انقل إلى دفتر إجابتك رقم الفقرة ورمز الإجابة الصحيحة لها:

(٦ علامات)

١) يُصنع ذراع التوصيل من:

أ - سبائك الفولاذ المقاومة للإجهادات

ب - حديد الزهر الرمادي

ج - حديد الزهر الكروي

د - حديد الزهر السبائكي

٢) يُستخدم زيت (٣٠) لتزييت المحامل في أثناء تشغيل آلة خراطة مقرّ الثوابت وذلك لـ:

أ - التبريد الجيد

ب - السرعة في الخراطة

ج - تقليل الاحتكاك واهتراء المحامل

د - تسهيل فكّ المحامل

٣) من طرائق ترميم السطوح التالفة لعمود المرفق طريقة الترسيب الكهربائي، وذلك لتعبئة عمود المرفق بمعادن ذات صلادة أكبر، ومن هذه المعادن:

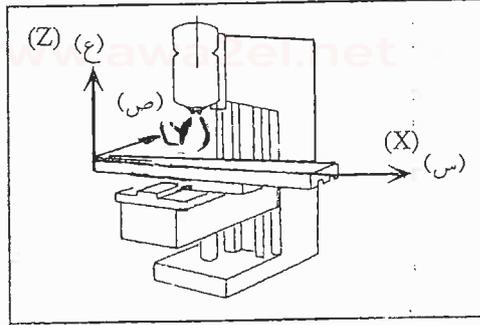
أ - النحاس

ب - الألومنيوم

ج - الحديد

د - النيكل

ب) يُمثل الشكل أدناه محاور الفريزة المحوسبة، بيّن اتجاه حركة أداة القطع على كل محور. (٦ علامات)



ج) بيّن نوع الحركة لكل من الأوامر التنفيذية الآتية في آلات التشغيل المحوسبة: (٦ علامات)

G84 (٣)

G02 (٢)

G01 (١)

د) عمود المرفق هو أحد أجزاء محرك الاحتراق الداخلي الهامة، والمطلوب:

١) بماذا يمتاز عمود المرفق المسبوك؟

٢) يوجد طريقتان رئيستان لصناعة عمود المرفق، اذكرهما.

(٧ علامات)

يتبع الصفحة الثالثة/،،،

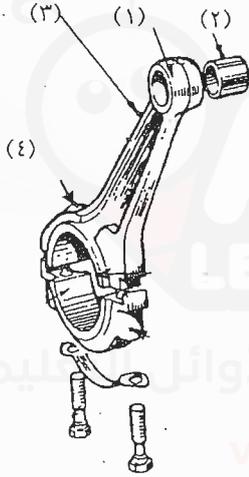
الصفحة الثالثةالسؤال الرابع: (٢٥ علامة)

أ) اقرأ العبارات الآتية وضع مقابل كل رقم منها إشارة (✓) إذا كانت العبارة صحيحة أو (X) إذا كانت العبارة خاطئة:

(٨ علامات)

- (١) تتم خراطة النهاية الصغرى لذراع التوصيل قبل تركيب البطانة النحاسية.
- (٢) يُقاس الخلوص بين البطانة وعمود المرفق (خلوص الزيت) باستخدام المسطرة المعدنية.
- (٣) كراسي محاور عمود المرفق الثابتة والمتحركة من النوع الذي يُمكن فكّه إلى نصفين.
- (٤) تتم عملية إزالة الخدوش والحزوز في عمود المرفق الناتجة من التجليخ الأولي بوساطة التجليخ التكميلي (التنعيم).

(٨ علامات)



ب) يُبين الشكل أدناه أجزاء ذراع التوصيل ومنها النهاية الصغرى، والمطلوب:

- (١) اذكر اثنتين من طرائق تركيب النهاية الصغرى بالكباس.
- (٢) توجد طرائق عدّة لتركيب البطانة في النهاية الصغرى لذراع التوصيل، اذكر اثنتين منها.
- (٣) اكتب مدلولات الأرقام من (١ - ٤).

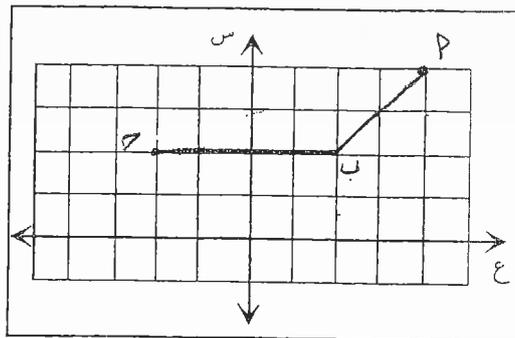
(٣ علامات)

ج) يستبدل سائل التبريد في آلة تجليخ عمود المرفق في حالات ثلاث، اذكرها.

د) اكتب إحداثيات النقاط (أ، ب، ج) والمُبيّنة على الشكل أدناه بطريقتي المسارات المُطلقة

(٦ علامات)

والمسارات المتزايدة، كل واحدة في جدول منفصل.



﴿ 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 : $\frac{١٥}{٣٠}$ س
التاريخ : ١١ / ١ / ٢٠١٨

المبحث : علم لصناعة / فطرم محررات / صفحات ٤٣
الفرع : الصاعح

الإجابة النموذجية :

رقم الصفحة
في الكتاب

السؤال

١٥٥	١ - ارتفاع درجات الحرارة ٢ - الضغط الجوي من قبل الشمس المنعكسة التي تخزن ٣ - اختلاف الكثافة بين الصخور لتشكل للحدود الجارية ٤ - الارتفاع المفاجئ للتفجيرات من طرف واحد من الحفرة ٥ - تقعر الزيت ٦ - اختلاف في عزم شد للبراغي مع التواء الطينية تقطن حوضاً جدياً
١٤٥	١ - تقعر حوض البحر ٢ - نوع معدن حوض البحر (حجم الحوض) ٣ - نوع الحوض بالرقعة المكروم الطينية تقطن حوضاً جدياً
١١٣	١ - لأن سطحه لا صفاته يكون بعد الخاضع حثلاً نسبياً وكانت عليه آثار حوض حد القطع للزيت تقطن الحوض لحافات حوضه للتحلل من هذه الخواص والظروف الحوض على سطح حوضه لا صفاته ٢ - حوض

السؤال الثاني

١- ا) أحسنت الخدمه مع سائرك

ب) وحدائق الزرع وحقل

ج) العناية له بممره لرباه القوي ان عينا تسمى

٢- تحت يوم الكرامه ناله في عرواح

١- المشايخ لمقاومه القوى والاعتماد

٢- مقاومه درجات الحرارة العاليه

٣- صديق الزهر المرعادي الذي يحول ثمره صعبه عن

الشكل وانكروم

٤- سائل اللوحه صبرم

٥- اصنع عود الخريبات عن جميع اجزاء اذ سنه الجوز

اذر واحد فقط

٦- وظائفه

١- الكتم تصنع الصمامات والمخاريط

٢- تصنع مصنعه النابض

٣- تصنع مصنعه زيت الخرد

٤- تصنع الموزع

المطوب انما فقط

٥- وظائف الغاب الثابت

١- ايجاد الدوران ووضعه عن طريق ذراع القابض

٢- تحلل ثقل التوازن على الحيز الخلفي من الغاب

وحي الطرف الذي يمس بطاوعه الحرف

٣- عرواح

رقم الصفحة في الكتاب	السؤال المطلوب
٥	٤ - ٤
١٠٠	٤
١٠١	٥
	٦ - الحروف
	٧ - بين حركة اداة الرفع والاتجاه الفعلي لغزوه الأداة
٣٠٣	٧ - بين حركة اداة الرفع والاتجاه الفعلي لغزوه الأداة
	٨ - بين حركة اداة الرفع والاتجاه الفعلي لغزوه الأداة
	٩ - اداة الرفع الفعيلة الثالثة
	١٠ - ٦ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	١١ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	١٢ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	١٣ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	١٤ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	١٥ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	١٦ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	١٧ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	١٨ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	١٩ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٢٠ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٢١ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٢٢ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٢٣ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٢٤ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٢٥ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٢٦ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٢٧ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٢٨ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٢٩ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٣٠ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٣١ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٣٢ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٣٣ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٣٤ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٣٥ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٣٦ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٣٧ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٣٨ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٣٩ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٤٠ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٤١ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٤٢ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٤٣ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٤٤ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٤٥ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٤٦ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٤٧ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٤٨ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٤٩ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠
	٥٠ - ١ - ٢ - ٣ - ٤ - ٥ - ٦ - ٧ - ٨ - ٩ - ١٠

صفحة رقم (٢)

رقم الصفحة في الكتاب	المسئول
١٦٦	١ -
١٦٦	٢ -
١٦٦	٣ -
١٦٦	٤ -
١٦٦	٥ -
١٦٦	٦ -
١٦٦	٧ -
١٦٦	٨ -
١٦٦	٩ -
١٦٦	١٠ -
١٦٦	١١ -
١٦٦	١٢ -
١٦٦	١٣ -
١٦٦	١٤ -
١٦٦	١٥ -
١٦٦	١٦ -
١٦٦	١٧ -
١٦٦	١٨ -
١٦٦	١٩ -
١٦٦	٢٠ -
١٦٦	٢١ -
١٦٦	٢٢ -
١٦٦	٢٣ -
١٦٦	٢٤ -
١٦٦	٢٥ -
١٦٦	٢٦ -
١٦٦	٢٧ -
١٦٦	٢٨ -
١٦٦	٢٩ -
١٦٦	٣٠ -
١٦٦	٣١ -
١٦٦	٣٢ -
١٦٦	٣٣ -
١٦٦	٣٤ -
١٦٦	٣٥ -
١٦٦	٣٦ -
١٦٦	٣٧ -
١٦٦	٣٨ -
١٦٦	٣٩ -
١٦٦	٤٠ -
١٦٦	٤١ -
١٦٦	٤٢ -
١٦٦	٤٣ -
١٦٦	٤٤ -
١٦٦	٤٥ -
١٦٦	٤٦ -
١٦٦	٤٧ -
١٦٦	٤٨ -
١٦٦	٤٩ -
١٦٦	٥٠ -
١٦٦	٥١ -
١٦٦	٥٢ -
١٦٦	٥٣ -
١٦٦	٥٤ -
١٦٦	٥٥ -
١٦٦	٥٦ -
١٦٦	٥٧ -
١٦٦	٥٨ -
١٦٦	٥٩ -
١٦٦	٦٠ -
١٦٦	٦١ -
١٦٦	٦٢ -
١٦٦	٦٣ -
١٦٦	٦٤ -
١٦٦	٦٥ -
١٦٦	٦٦ -
١٦٦	٦٧ -
١٦٦	٦٨ -
١٦٦	٦٩ -
١٦٦	٧٠ -
١٦٦	٧١ -
١٦٦	٧٢ -
١٦٦	٧٣ -
١٦٦	٧٤ -
١٦٦	٧٥ -
١٦٦	٧٦ -
١٦٦	٧٧ -
١٦٦	٧٨ -
١٦٦	٧٩ -
١٦٦	٨٠ -
١٦٦	٨١ -
١٦٦	٨٢ -
١٦٦	٨٣ -
١٦٦	٨٤ -
١٦٦	٨٥ -
١٦٦	٨٦ -
١٦٦	٨٧ -
١٦٦	٨٨ -
١٦٦	٨٩ -
١٦٦	٩٠ -
١٦٦	٩١ -
١٦٦	٩٢ -
١٦٦	٩٣ -
١٦٦	٩٤ -
١٦٦	٩٥ -
١٦٦	٩٦ -
١٦٦	٩٧ -
١٦٦	٩٨ -
١٦٦	٩٩ -
١٦٦	١٠٠ -