تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

٤ ٣
الطلبة النظاميون لعام ٢٠١٩/٢٠٢٠
المملكة الأردنية الهاشمية وزارة التربية والتعليم
2 4 e $
إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٠ / التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

المبحث : العلوم الصناعية الخاصة / كهرباء المركبات — مدة الامتحان: د ٠٠ س ٢
الفرع: الصناعي — رقم المبحث: 346 — اليوم والتاريخ: الاثنين ٢٠٢١/١/٤
اسم الطالب: — رقم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثم ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (ورقة القارئ الضوئي) فهو النموذج المعتمد (فقط) لاحتساب علامتك، علمًا بأن عدد الفقرات (٥٠)، وعدد الصفحات (٥).

١- لفحص درجة شد سير المروحة يضغط على السير في منتصف المسافة بين بكرة مضخة الماء وبكرة المولد(الدينمو) فإذا كانت المسافة بين مركزي البكرتين أكبر من (٣٠سم) يكون عمق الضغط بالأصبع بحدود:

أ) ١ مم ب) ١٣مم ج) ٢٠ مم د) ٢٥ مم

٢- سير المروحة أحد مكونات نظام التبريد المائي في المركبة فالسير المرخي كثيرًا يودي إلى:

أ) عدم شحن المركم من المولد ب) شحن المركم من المولد

ج) الزيادة في سرعة المروحة د) عدم السماح بالانزلاق

٣- يمتاز نظام التبريد الهوائي في المركبة بـ:

أ) سهولة الصيانة وارتفاع التكاليف ب) سهولة الصيانة وقلة التكاليف

ج) صعوبة الصيانة وارتفاع التكاليف د) صعوبة الصيانة وانخفاض التكاليف

٤- مصفّي الزيت أحد مكونات مجموعة التزييت في المركبات ويعمل على:

أ) سحب الزيت من خزان الزيت ثم دفعه في ممرات التزييت.

ب) تجميع الزيت في خزان واستخدامه تبعا لمتطلبات المحرك.

ج) قياس مستوى الزيت الموجود داخل وعاء الزيت في المحرك.

د) تنقية الزيت من المواد الغريبة الكبيرة نسبيًا ومنعها من الوصول إلى مضخة الزيت.

٥- يحقن الوقود في نظام الحقن المركزي المفرد في مجرى:

أ) دخول الهواء لكل أسطوانة.

ب) خروج الهواء من الأسطوانة.

ج) دخول الهواء قبل تشعبه إلى الأسطوانات.

د) دخول الهواء بعد تشعبه إلى الأسطوانات.

٦- يعمل حاقن الوقود الكهربائي الذي هو أحد أجزاء نظام الحقن المركزي بنظام:

أ) كهرمغناطيسي ب) كهربائي ج) إلكتروني د) مغناطيسي

يتبع الصفحة الثانية ....

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

الصفحة الثانية

٧- يعمل منظّم ضغط الوقود الذي هو أحد أجزاء نظام الحقن المركزي على:

أ) إرجاع كمية الوقود إلى خزان الوقود.

ب) السماح بإمرار كمية من الهواء من دون حمل.

ج) تحويل زاوية فتح الخانق إلى فولطية ترسل إلى وحدة التحكم.

د) السماح بدخول الوقود المضغوط من مضخة الوقود.

٨- مضخة الوقود الكهربائية أحد أجزاء نظام حقن الوقود الإلكتروني ويمتاز خزان الوقود الداخلي فيها بـ:

أ) توفير أعلى ضغط ممكن ب) تبريد المضخة باستمرار

ج) ضمان توفير الوقود للمضخة د) جميع ما ذكر

٩- يحقن الوقود في نظام حقن الوقود المركزي المفرد من بخاخ حقن واحد أو اثنين من نوع:

أ) كهربائي ب) إلكتروني ج) ميكانيكي د) مغناطيسي

١٠- مضخة الماء أحد مكونات نظام التبريد المائي في المركبة تستمد حركتها من:

أ) المشع ب) مروحة التبريد ج) بكرة عمود المرفق د) الجيوب المائية

١١- تركب لوحة البيان والتحذير:

أ) في علبة الفيوزات ب) في غرفة قيادة المركبة أمام السائق مباشرة

ج) بجانب المحرك د) في المقعد الخلفي

١٢- نتيجة نقصان مستوى الوقود في الخزان لمبيّن مستوى الوقود ذي الملفين (ذي ملفي التوازن) تهبط العوامة إلى الأسفل:

أ) فتقل قيمة المقاومة المربوطة بالملف الأيسر ب) فتزداد قيمة المقاومة المربوطة بالملف الأيمن

ج) فتقل المواسعة المربوطة بالملف الأيسر د) فتزداد المواسعة المربوطة بالملف الأيسر

١٣- نتيجة انخفاض مستوى الوقود ووصوله إلى الحد الذي لا يؤثر في الكرة العائمة (في دارة مصباح التحذير من انخفاض مستوى الوقود) تعود الكرة إلى وضعيتها الأولى ثم:

أ) توصل نقاط التوصيل بالشصي مسببة إضاءة هذا المصباح.

ب) تفصل نقاط التوصيل عن الشصي مسببة إضاءة هذا المصباح.

ج) توصل نقاط التوصيل بالشصي مسببة إطفاء هذا المصباح.

د) تفصل نقاط التوصيل عن الشصي مسببة إطفاء هذا المصباح.

١٤- المكان الذي يركّب فيه وحدة المرسل (الأصبع الحرارية) في نظام مبيّن قياس درجة الحرارة ذي ملفي التوازن:

أ) مجرى سائل تبريد المحرك ب) لوحة القيادة ج) جسم المحرك د) خزان الوقود

١٥- وحدة المرسل (الأصبع الحرارية) لمبين درجة الحرارة ذي ملفي التوازن داخلها مقاومة حرارية تكون قيمة هذه المقاومة عندما يكون المحرك باردًا:

أ) صفر ب) منخفضة ج) متوسطة د)عالية

يتبع الصفحة الثالثة ....

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

الصفحة الثالثة

١٦- درجة حرارة ماء التبريد في مبيّن درجة الحرارة ذي الذراع الحساسة (الحرارية) عند بداية التشغيل:

أ) منخفضة ب) متوسطة ج) عالية د) عالية جدًا

١٧- تنقل حركة عمود المرفق إلى المبيّن (مقياس سرعة دوران المحرك الميكانيكي) بوساطة:

أ) سلك كهربائي ب) خرطوم مطاطي ج) كبل مرن د) سلك حديدي

١٨- عند دوران مسنن المجس (مقياس سرعة المركبة الإلكتروني) فإن أسنانه تقطع خطوط المجال المغناطيسي فتؤدي إلى:

أ) توليد نبضات كهربائية ترسل إلى وحدة التحكم وعن طريق تردد هذه النبضات يمكن حساب سرعة المركبة.

ب) توليد تيار كهربائي يرسل إلى وحدة التحكم وعن طريق تردد التيار يمكن حساب سرعة المركبة.

ج) توليد نبضات ميكانيكية ترسل إلى وحدة التحكم وعن طريق تردد هذه النبضات يمكن حساب سرعة المركبة.

د) توليد نبضات كهرميكانيكية ترسل إلى وحدة التحكم وعن طريق تردد هذه النبضات يمكن حساب سرعة المركبة.

١٩- تكون مقاومة وحدة المرسل في مبيّن درجة الحرارة ذي الذراع الحساسة (الحرارية) عند بداية التشغيل:

أ) منخفضة ب) متوسطة ج) عالية د) صفرًا

٢٠- يُضيء مصباح حزام الأمان في المركبة مدة زمنية تتراوح بين:

أ) (١٦-٢٠) ثانية ب) (١-٣) ثوان ج) (١٠-١٥) ثانية د) (٤-٨) ثوان

٢١- ماسحات الزجاج الحديثة تستمد حركتها من محرك:

أ) كهربائي ب) ميكانيكي ج) إلكتروني د) كهرومغناطيسي

٢٢- وظيفة الموقت الزمني في نظام الماسحات الكهربائي في المركبة:

أ) تشغيل محرك الماسحات ضمن مدة زمنية منتظمة تُضبط حسب الحاجة.

ب) تشغيل محرك الماسحات على وضعية ON دائمًا.

ج) تشغيل محرك الماسحات طوال الوقت.

د) توفير أنظمة إلكترونية تعتمد على المجسات.

٢٣- وظيفة المرحل المبدل في الهوائي الآلي هي:

أ) عكس القطبية على المحرك الكهربائي ب) حماية مفتاح تشغيل النظام

ج) حماية الدارة الكهربائية للنظام د) الحد من التيار في الدارة الكهربائية

٢٤- سبب صدور صوت صرير عن تشغيل ماسحات زجاج المركبة:

أ) اهتراء محامل العضو الدوار للمحرك ب) تعطّل مفتاح المضخة

ج) تعطّل مجس قطرات الماء د) تآكل الفرش الكربونية

٢٥- من أسباب تعطل السرعة الكبيرة فقط في نظام ماسحات زجاج المركبة:

أ) تلف الفرش الكربونية الخاصة بالسرعة الكبيرة ب) تعطّل مجس قطرات المطر

ج) تعطّل وحدات المؤقت الزمني د) تلف مسننات ناقل الحركة

يتبع الصفحة الرابعة ....

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

الصفحة الرابعة

٢٦- من أسباب تعطل السرعة المتقطعة فقط في نظام ماسحات زجاج المركبة:

أ) تلف الفرشة الكربونية الخاصة بالسرعة الكبيرة ب) اهتراء مفاصل أذرع الماسحات

ج) تعطل وحدة المؤقت الزمني د) اهتراء محامل العضو الدوار للمحرك

٢٧- سبب بطء حركة رفع الزجاج أو إنزاله للمركبة:

أ) ضعف المركم ب) استعمال أسلاك رفيعة

ج) تلف جزء من ملفات المحرك الكهربائي د) جميع ما ذكر

٢٨- سبب إطلاق أنظمة الإنذار ومنع السرقة وإغلاق الأبواب الكهربائية صوتًا بصورة دائمة:

أ) احتراق المصهر ب) قطع في أسلاك التغذية الرئيسة

ج) تعطل محرك القفل الآلي د) وجود خلل (تعليق) في وحدة التحكم

٢٩- المسجل في المركبة يحتوي على:

أ) مخرج واحد ب) مخرجين ج) ثلاثة مخارج د) أربعة مخارج

٣٠- التشوش الناتج في جهاز مذياع المركبة القديمة بسبب تداخل:

أ) الموجات الراديوية والموجات الكهرومغناطيسية الصادرة عن عمل بعض الأجهزة.

ب) الموجات الراديوية والموجات الكهربائية الصادرة عن عمل بعض الأجهزة.

ج) الموجات الكهربائية والموجات الكهرومغناطيسية الصادرة عن عمل بعض الأجهزة.

د) الموجات الكهربائية والموجات المغناطيسية الصادرة عن عمل بعض الأجهزة.

٣١- مصادر التشويش على جهاز المذياع في المركبة ناتج من:

أ) نظام التشغيل وجهاز التنبيه ب) نظام التوليد والشحن ج) منظمات الفولطية د) جميع ما ذكر

٣٢- يعمل الهوائي في المركبة على استقبال الموجات المرسلة من الإذاعات المختلفة وتزويد المذياع بها بموجات:

أ) كهربائية ب) مغناطيسية ج) راديوية د) كهرمغناطيسية

٣٣- تصنع الوسائد الهوائية المستخدمة في المركبة عادةً من:

أ) النايلون أو البوليستر ب) البلاستيك ج) الحديد د) النحاس

٣٤- صممت الوسائد الهوائية في المركبة على نحو يسمح بامتلائها بالغاز بسرعة فائقة خلال:

أ) ١٠٠ ثانية ب) ٤٠ ملي ثانية ج) ٨٠ ملي ثانية د) ٦٠ ثانية

٣٥- الثقل المتدحرج أحد أجزاء مجسات التصادم الأسطوانية يتحرك نتيجة قوة التصادم وتكون حركته:

أ) عكس قوة التصادم ب) مع اتجاه قوة التصادم

ج) عمودي على قوة التصادم د) بزاوية ٤٥ درجة عن قوة التصادم

٣٦- يتكون غاز النيتروجين الذي يملأ الوسادة الهوائية أمام السائق عند حدوث الاصطدام نتيجة حرق حبيبات:

أ) أكسيد الصوديوم ب) الكالسيوم ج) البوتاسيوم د) المغنيسيوم

يتبع الصفحة الخامسة ....

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

٣٧- يخرج غاز النيتروجين بالإضافة إلى غاز النشادر الذي يعمل على إنعاش أثر عملية التصادم بعد مرور:

أ) ١٠٥ ملي ثانية ب) ٣٥ ثانية ج) ٦٥ ملي ثانية د) ٤٠ ملي ثانية

٣٨- تبدأ الوسادة الهوائية بعد مرور ٣٠ ملي ثانية لحظة التصادم:

أ) بالتمدد داخل الوحدة في المقود. ب) تكتمل عملية انتفاخ الوسادة الهوائية.

ج) يخرج غاز النيتروجين وغاز النشادر من الوسادة الهوائية. د) تبدأ الوسادة الهوائية بملامسة جسم السائق.

٣٩- بعد مرور ٣٥ ملي ثانية على عملية التصادم:

أ) تبدأ الوسادة الهوائية بالتمدد داخل الوحدة في المقود. ب) تكتمل عملية انتفاخ الوسادة الهوائية.

ج) يخرج غاز النيتروجين وغاز النشادر من الوسادة الهوائية. د) تبدأ الوسادة الهوائية بملامسة جسم السائق.

٤٠- نظام المفاتيح المغناطيسية في المركبه يتكون من:

أ) مفتاح المركبة الكهرومغناطيسي ب) وحدة فك الترميز الكهربائية

ج) مفتاح المركبة المغناطيسي ووحدة فك الترميز الإلكترونية د) وحدة فك الترميز الضوئية

- **ضع إشارة (√) أمام العبارة الصحيحة، وإشارة (X) أمام العبارة الخاطئة، ثمّ ظلّل بشكل غامق الدائرة التي تُشير إلى رمز الإجابة في نموذج الإجابة (الدائرة ذات الرمز (أ) للتعبير عن الصواب والدائرة (ب) للتعبير عن الخطأ):**

٤١- ( ) بعد مرور ٤٠ ملي ثانية تقريبًا على عملية التصادم تكتمل عملية انتفاخ الوسائد الهوائية.

٤٢- ( ) تبدأ الوسادة الهوائية بملامسة جسم السائق ومرافقيه بعد التصادم بعد مرور ٥٥ ملي ثانية.

٤٣- ( ) استُغْنِي عن مجموعة من الأجزاء الكهربائية والميكانيكية في المركبة الهجينة ومنها السلف.

٤٤- ( ) من ميزات المركبات الهجينة صغر حجم المحرك.

٤٥- ( ) تُصنع قنوات السحب لمحرك الوقود للمركبات الهجينة من الحديد الصلب المصقول.

٤٦- ( ) تُستخدم المركبات الهجينة مراكم قلوية ذات فولطية عالية.

٤٧- ( ) يُركّب مجس السلامة (مجس تأكيد الصدمة) داخل وحدة التحكم الإلكتروني.

٤٨- ( ) تمتاز المركبات الهجينة بميزة توفير استهلاك الوقود بما نسبتة ٥٠% مقارنة بمثيلاتها من المركبات العادية.

٤٩- ( ) يمتاز المكبس في محركات الاحتراق الداخلي المستخدمة في المركبات الهجينة بخفة الوزن وحلقات الضغط والزيت الرقيقة المصنوعة من الفولاذ وذلك لتقليل نسبة الاحتكاك والطاقة المفقودة.

٥٠- ( ) من مكونات المركبات الهجينة الميكانيكية قنوات السحب وتصنع هذه القنوات من مادة الحديد الصلب المصقول لمنحها وزنًا أخف ورفع درجة حرارة الهواء.

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net