تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

ت ٥ ٦ ←

إدارة الامتحانات والاختبارات
قسم الامتحانات العامة

طلبة الدراسة الخاصة

١ ٣

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠٢٠ / التكميلي

(وثيقة محمية/محدود)

د س

المبحث : العلوم الصناعية الخاصة (ميكانيك المركبات)/ م٤+ ف٢+ الورقة الثانية — مدة الامتحان: ١ : ٠٠

الفـــرع: الصناعي — رقم المبحث: 406 — اليوم والتاريخ: الاثنين ٢٠٢١/١/٤

اسم الطالب: — رقم الجلوس:

اختر رمز الإجابة الصحيحة في كل فقرة مما يأتي، ثمّ 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 (٢٥)، وعدد الصفحات (٣).

١- كل ممّا يأتي من مزايا فرامل القرص ماعدا:

أ) الحصول على فرملة جيدة — ب) يحتاج إلى معايره.

ج) سهولة الصيانة والإصلاح — د) سهولة التخلص من الأتربة وقطرات الماء

٢- من مزايا فرامل الأحذية:

أ) لا تحتاج إلى قوة ضغط كبيرة من قدم السائق — ب) ثمنها منخفض

ج) تكاليف صيانتها مكلفة — د) سهولة التخلص من الماء

٣- من أجزاء فرامل التثبيت المشتركة مع فرامل الأحذية:

أ) ألواح ضغط الاحتكاك — ب) عمود الدعم

ج) ماسك الفرامل القرصية — د) القرص الدائر

٤- وظيفة صمام الخلخلة في نظام الفرامل ذي القوة المساعدة (السيرفو بريك) عند إجراء عملية الفرملة هي:

أ) فتح الممر بين الحجرة الأمامية والهواء الجوي.

ب) غلق الممر بين حجرة الضغط والهواء الجوي.

ج) غلق الممر بين حجرة الخلخلة وحجرة الضغط على طرفي الغشاء المرن.

د) فتح الممر بين الحجرة الخلفية والهواء الجوي.

٥- من العوامل المؤثرة في عملية الفرملة للمركبة:

أ) لزوجة زيت المحرك — ب) سرعة المركبة عند بدء الحركة

ج) سرعة المركبة عند نهاية الحركة — د) سرعة المركبة عند بدء الفرملة

٦- من إيجابيات النوابض الغشائية الموجودة داخل الأقراص الضاغطة للقوابض هي:

أ) التأثر بسرعة دوران المحرك — ب) لا تحتاج إلى ضبط (معايرة)

ج) الحاجة إلى الصيانة والاستبدال — د) تتحدّب بسبب الاستعمال

يتبع الصفحة الثانية ....

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمي www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

الصفحة الثانية

٧- من ميزات القابض الهيدرولي:

أ) نعومة التشغيل وخشونة الصوت
ب) خشونة التشغيل ونعومة الصوت
ج) خشونة التشغيل والصوت
د) نعومة التشغيل والصوت

٨- المعادلة المستخدمة لإيجاد العزم الناتج عن تعشيق مسننين أقطارهما مختلفة ويدوران بسرعة مختلفة:

أ) العزم = القوة + الذراع(نيوتن.متر)
ب) العزم = القوة / الذراع(نيوتن.متر)
ج) العزم = القوة x الذراع(نيوتن.متر)
د) العزم = القوة – الذراع(نيوتن.متر)

٩- يُصمّم جسم المركبة على نحوٍ انسيابي من الأمام ومن الخلف وذلك:

أ) لزيادة مقاومة الهواء
ب) لتخفيض مقاومة الهواء
ج) لزيادة مقاومة القصور الذاتي
د) لزيادة مقاومة حركة الصعود على مرتفع

١٠- الهدف من استخدام صمام التعزيز في النظام الهيدرولي لصندوق السرعات الآلي:

أ) تثبيت المركبة عند الوقوف
ب) تخفيض ضغط الخط الرئيس
ج) زيادة ضغط الخط الرئيس
د) معادلة ضغط الخط الرئيس

١١- عند تثبيت المسنن الشمسي وإعطاء الحركة إلى المسنن الحلقي فإن حامل المسننات الكوكبية يدور بالاتجاه:

أ) نفسه بسرعة أكبر
ب) العكسي بسرعة أقل
ج) العكسي بسرعة أكبر
د) نفسه بسرعة أقل

١٢- عندما تتساوى سرعة المضخة والعنفة، فإن العضو الثابت:

أ) يدور باتجاه دوران المحرك
ب) يدور عكس دوران المحرك
ج) يبقى ثابتًا ولا يدور
د) يدور باتجاه دوران المضخة وعكس دوران العنفة

١٣- تُسمى مجموعة المسننات الكوكبية التي تتكون من مسننين شمسيين، ومسنن حلقي واحد، وحامل واحد لمجموعتين من المسننات الكوكبية:

أ) سمبسون
ب) رفينيو
ج) الشمسية
د) الفلكية

١٤- يُركب مفتاح أمان لاستعمال صندوق السرعات الآلي على قاعدة ذراع التحكم اليدوي للصندوق الذي يسمح بتشغيل محرك بدء الحركة في حالتين هما تشغيل المحرك عندما تكون المركبة:

أ) في حالة سكون في وضع (P) أو وضع (D).
ب) على وضع (N) أو وضع (D).
ج) في حالة سكون في وضع (P) أو(N) .
د) على وضع (L) أو (P).

١٥- تتميز المحاور الطافية كليًا بأنها:

أ) لا يمكن فكها من دون فك العجلة
ب) يمكن فكها من دون فكّ العجلة
ج) لا تُستخدم في المركبات الكبيرة
د) لا يمكن فكها من دون رفع المركبة عن الأرض

يتبع الصفحة الثالثة ....

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net

الصفحة الثالثة

١٦- من مميزات طريقة التعشيق بوساطة مسنّنات إدارة ذات أسنان هيبويدية في مجموعة مسننات إدارة المحاور:

أ) المسنن القائد(البنيون) كبير للحصول على نسبة تخفيض أقل.

ب) المسنن القائد(البنيون) صغير للحصول على نسبة تخفيض أقل.

ج) المسنن القائد(البنيون) صغير للحصول على نسبة تخفيض أعلى.

د) المسنن القائد(البنيون) كبير للحصول على نسبة تخفيض أعلى.

١٧- تحتاج المركبات ذات المحرك الخلفي، أو التي تدار بالعجلات الأمامية إلى وصلات خاصة لأعمدة الإدارة تُسمى الوصلات:

أ) الجافة المرنة ب) المفصلية العامة ج) المنزلقة د) المفصلية المزدوجة

١٨- لمعالجة الطول والانحناء الذي يتعرض له عمود الجر تستخدم وصلة تُسمى الوصلة:

أ) الجافة المرنة ب) المفصلية العامة ج) الوسطية د) المفصلية المزدوجة

١٩- عند الرجوع إلى الخلف في المركبات الهجينة يُستخدم فقط:

أ) محرك الاحتراق الداخلي ب) المركم ذو الفولتية العالية

ج) المحرك الكهربائي الأول MG1 د) المحرك الكهربائي الثاني MG2

٢٠- تصنع مجاري السحب في محركات المركبات الهجينة من مادة:

أ) حديد الصلب المصقول ب) حديد الزهر ج) الألمنيوم د) الفولاذ

٢١- تصنع أنابيب الفرامل من معدن مُقوّى من سبائك الألمنيوم والصلب التي تتحمل الضغوط العالية.

أ) صح ب) خطأ

٢٢- تُعدّ القوابض الهيدرولية إحدى أنواع القوابض الاحتكاكية.

أ) صح ب) خطأ

٢٣- يتكون محول العزم من المضخة والعنفة وصندوق السرعات الآلي.

أ) صح ب) خطأ

٢٤- تعمل مجموعة المسننات الفرقية على نقل عزم الدوران على نحو منتظم إلى العجلات.

أ) صح ب) خطأ

٢٥- ظهور العطل الذي حمل الرمز (C2311) في المركبة الهجينة يدل على أنّ المركم(HV) معطل عن العمل.

أ) صح ب) خطأ

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

تم التحميل من موقع الأوائل التعليمى www.awa2el.net