يتكون هذا الاختبار من (100) سؤال موضوعي من نوع الاختيار من متعدد، الإجابة عنها إجبارية. ظلل بقلم الرصاص بشكل غامق الدائرة التي تشير إلى الإجابة الصحيحة في المكان المخصص لذلك في نموذج الإجابة المرفق.

تشخيص الأعطال وصيانة المركبات

1. **العمليات التي تتم لمعظم أجزاء المركبة حسب جدول زمني للتأكد من صلاحيتها من أجل الكشف المبكر عن الاعطال هي عبارة عن الصيانة:**

ا- الدورية ب- الوقائية

ج- الطارئة د- الفصلية

2. **تطفيء وحدة التحكم الالكتروني لمبة التحذير في المركبة اذا لم تعد المشكلة المسببة لانارة لمبة التحذير بالظهور لـ:**

ا- ثلاث رحلات ب- اربع رحلات

ج- خمس رحلات د- ست رحلات

3. **لتحديد سبب مشكلة التغذية من دارات اخرى لدارة بها ديود عزل، يجب أن تبدأ بفحص :**

ا- مفتاح الاشعال ب- الترانزستور

ج- الديود د- المرَحّل

4. **من الانظمة التي تُراقب من قِبل نظام التشخيص الذاتي للاعطال (OBDI) نظام:**

ا- تدوير الغازات العادمة ب- الفرامل المانعة للقفل

ج- حزام الامان د- مجس سرعة المركبة

5. **يحدث فتح في الدارة الكهربائية بسبب :**

ا- التقليل من قطر السلك الموصل ب- وجود صدأ على الموصلات

ج- المفاتيح السيئة د- توصيل قوي للاطراف

6. **من الاجراءات التي يمكن القيام بها لفحص المركبة على الطريق هي فحص :**

ا- وضعية التابلو ب- كفاءة نظام التبريد

ج- اداء صندوق التروس د- مروحة التبريد الكهربائية

7. **اذا لم تستطع تأكيد عطل ما بطرق الفحص الاساسية، فان الطريقة الانسب لتحديد سبب المشكلة هي:**

ا- التجربة والخطأ

ب- استخدام جدول اعراض الاعطال

ج- الاجتهاد في تحديد سبب المشكلة

د- تبديل جميع الاجزاء المشكوك فيها

8. **للتقليل من تسجيل كودات الاعطال الخاطئة، فانه يجب ان يحدث العطل:**

ا- مرة واحدة على الاقل في رحلتين متتاليتين

ب- مرتين على الاقل في رحلتين متتاليتين

ج- ثلاث مرات على الاكثر في ثلاث رحلات متتالية

د- مرة واحدة على الاكثر في رحلتين متتاليتين

9. **من الخدمات التي يمكن اجراؤها والسيارة مرفوعة تماما، تفقّد:**

ا- الطنبور ب- محامل العجلات

ج- مساعد القدرة للفرامل د- اجزاء نظام التعليق

10. **احد الاسباب التي تؤدي الى صعوبة التوجيه في المركبة هو :**

ا- نظام مساعد القدرة للتوجيه لا يعمل

ب- نظام مساعد الفرملة لا يعمل

ج- كسر في عمود التوازن

د- تآكل جُلب ذراع التحكم السفلي

11. **عند وضع مفتاح الاشعال على وضعية (IGN) فان لمبة التحذير تضيء وتبقى مضاءة لحين تشغيل المحرك تطفيء اللمبة، فان هذا يدل على:**

ا- **ان** هناك خلل في مفتاح الاشعال

ب- وجود خلل في الدارة الكهربائية

ج- وجود خلل في نظام معين في المركبة

د- ان الدارة الكهربائية واللمبة تعملان بشكل جيد

12. **يتم تأكيد عملية الاصلاح من خلال :**

ا- اتباع توصيات عمليات الاصلاح الموصوفة في دليل الصيانة

ب- الرجوع الى مسؤول الورشة

ج- اصلاح سابق لنفس المشكلة

د- القيام بالفحوصات اللازمة للتأكد بان شكوى الزبون قد تم معالجتها

13. **يُمسح كود عطل فشل الاشعال من ذاكرة وحدة التحكم الالكترونية بعد :**

ا- (80) رحلة متتابعة ب- (70) رحلة متتابعة

ج- (60) رحلة متتابعة د- (50) رحلة متتابعة

14. **من طرق تشخيص اعطال الاحمال الطُفيلية هي :**

ا- وصل الفيوز الذي يغذي الحمل الطُفيلي

ب- عزل الفيوز الذي يغذي الحمل الطُفيلي

ج- وضع جميع الاحمال الكهربائية في وضعية (ON)

د- فصل القطب الموجب

15. **من الخدمات التي يمكن اجراؤها والسيارة نصف مرفوعة هي تفقد :**

ا- خلوص نظام التوجيه
ب- النزيف في زيت المحرك
ج- خطوط الفرامل
د- خزان الوقود

16. **تخزن الاعطال في ذاكرة :**

ا- PROM
ب- EPROM
ج- ROM
د- RAM

17. **من الخطوات الخمس المتبعة في تشخيص واصلاح الاعطال :**

ا- اصلاح السبب الرئيس للمشكلة
ب- اصلاح الاسباب الفرعية للمشكلة
ج- عدم الاعتماد على ادلة الصيانة الخاصة بالمركبة
د- الاختصار في خطوات عملية الاصلاح من اجل سرعة الانجاز

18. **من الاسباب المحتملة التي تؤدي الى حدوث طقطقة في القابض هي :**

ا- الحركة الحرة لدواسة القابض غير كافية
ب- تزييت غير كافي لدواسة القابض
ج- تزييت غير كافي لاخاديد صينية القابض
د- تلف صينية القابض

19. **يُمسح كود العطل المسجل في ذاكرة وحدة التحكم الالكتروني في المركبة، اذا لم تظهر المشكلة بعد مرور:**

ا- عشرون رحلة متتالية
ب- ثلاثون رحلة متتالية
ج- اربعون رحلة متتالية
د- خمسون رحلة متتالية

20. **لتحديد السبب الرئيس للخلل الفني الموجود في المركبة :**

ا- يجب عدم عزل الدارة الكهربائية ذات العلاقة بالعطل عند القيام بالفحص
ب- البدء بالسبب الاقل احتمالية ثم الاكثر
ج- البدء بالسبب الاكثر احتمالية ثم الاقل
د- البدء بالسبب الاكثر صعوبة ثم الاقل

النظم الكهربائية ونظم القدرة المساندة في المركبات

21. **الاداة الالكترونية التي تعمل كمفتاح او كمضخم هي:**

ا- الموحد
ب- الترانزسنور
ج- الموصل
د- المقاومة

22. **في محرك البدء ذو القطب المنزلق، تتم عملية التعشيق مع الحذافة عن طريق :**

ا- القطب المنزلق ب- العضو الدوار المنزلق

ج- العضو الثابت د- المفتاح المغناطيسي

23. **يقوم المركم بتزويد الذاكرة المتطايرة في كمبيوتر السيارة بالطاقة الكهربائيةعندما يكون :**

ا- معدل الشحن مرتفع ب- مفتاح الاشعال على وضعية ACC

ج- مفتاح الاشعال على وضعيةON د- مفتاح الاشعال على وضعيةOFF

24. **يتشكل الغاز الشفاف داخل مصباح الهالوجين نتيجة اتحاد :**

ا- التنجستون مع الهالوجين ب- بخار التنجستون مع الهالوجين

ج- بخار الفسفور مع الهالوجين د- بخار الصوديوم مع الهالوجين

25. **يُستخدم مرحّل الشبابيك الكهربائية في انظمة الاربعة ابواب في المركبات لـ :**

ا- توصيل التيار الكهربائي لمحرك الشباك في جميع اوضاع مفتاح الاشعال

ب- توصيل التيار الكهربائي لمحرك الشباك بدون مفتاح الاشعال

ج- منع تشغيل محرك الشباك اذا لم يكن مفتاح الاشعال على وضعية ON

د- تشغيل محرك الشباك اذا كان مفتاح الاشعال على وضعية الاضافات (ACC) فقط

26. **يتم التحكم في سرعة محرك ماسحات الزجاج ذو أقطاب المجال المغناطيسي الدائم، عن طريق توجيه التيار من خلال :**

ا- المُرحَل ب- المقاومات

ج- القابض المغناطيسي د- فراشي كربونية مختلفة

27. **يتم تحويل التيار المتردد المُنتج من المولد الى تيار مستمر من خلال :**

ا- الترانزستور ب- مبدل كهرومغناطيسي

ج- الموحدات د- المكثفات

28. **الفولتية عبارة عن :**

ا- تدفق التيار ب- مقاومة تدفق التيار

ج- الضغط الكهربائي د- تدفق الامبيرات

29. **تكمن اهمية نظام التدفئة والتهوية في المركبات بـــ :**

ا- التخلص من بخار الماء الموجود داخل السيارة

ب- تزويد غرفة السائق ببخار الماء

ج- تزويد غرفة السائق بالهواء المبرد

د- التخلص من السخونة الزائدة في غرفة السائق

30. **للتحكم بفتح واغلاق ابواب المركبة عن بُعد، يتم ارسال اشارة كهربائية للمُرحّل لتفعيل:**

ا- المشغل(Actuater) ب- المجس

ج- الترانزستور د- المفتاح

31. **تُخزن قيمة عداد المسافات التراكمي في النوع الرقمي بذاكرة :**

ا- RAM ب- ROM

ج- PROM د- EPROM

32. **عندما يكون المركم مشحون جيداً، تصبح الجاذبية النوعية للمحلول الالكتروليتي :**

ا- 1.26 - 1.30 ب- 1.23 - 1.25

ج- 1.20 - 1.22 د- 1.17 - 1.19

33. **تعمل مجسات تحسس المسافة بين مؤخرة المركبة والاجسام القريبة منها:**

ا- باستمرار

ب- في حالة مسير المركبة الامام

ج- في حالة مسير المركبة للخلف

د- عند وضع مفتاح الاشعال على وضعية(ON) فقط

34. **يعمل مفتاح الضغط العالي في نظام تكييف المركبة على:**

ا- تزويد وحدة التحكم الالكتروني بمعلومات عن ضغط دارة التبريد

ب- توقيف دارة التكييف عن العمل حتى ترتفع حرارة المبخر

ج- تشغيل الضاغط عند ارتفاع الضغط في الدارة

د- مراقبة الضغط في الدارة من اجل توقيف او تشغيل الضاغط

35. **الجزء الذي يُنتج المجال المغناطيسي الدوار في مولد التيار المتردد هو:**

ا- الملفات الثابتة ب- الفراشي الكربونية

ج- الاقطاب المغناطيسية د- العضو الدوار

36. **الغرض من وجود المسننات في نظام ماسحات الزجاج الكهربائية هو:**

ا- نقل الحركة من مجموعة الاذرع الى المحرك الكهربائي ورفع السرعات المنخفضة

ب- نقل الحركة من المحرك الكهربائي الى مجموعة الاذرع وتخفيف السرعات العالية

ج- تحويل الحركة الدورانية الى حركة خطية

د- نقل الحركة الى الماسحات المطاطية

37. **يظهر ضوء الحقيبة الهوائية (Air bag) على لوحة القياس عند وضع مفتاح الاشعال على وضعية (ON)فقط وهذا يعني:**

ا- المركبة مزودة بحقائب هوائية
ب- يجب تبديل الحقائب الهوائية
ج- الحقائب الهوائية غير صالحة
د- الحقائب الهوائية صالحة

38. **يُستخدم المُرحّل (relay) مع دارة الاضوية الرئيسة الامامية لـــ :**

ا- منع مرور تيار الحمل في مفتاح التشغيل
ب- السماح بمرور تيار الحمل في مفتاح التشغيل
ج- زيادة شدة انارة المصباح
د- تخفيف استهلاك الكهرباء

39. **الغرض من استخدام التروس الفلكية في محركات بدء الحركة هو :**

ا- خفض عزم تدوير المحرك
ب- زيادة عزم تدوير المحرك
ج- سهولة اجراء اعمال الصيانة له
د- تخفيض استهلاك الكهرباء في بداية التشغيل

40. **في نظام التحكم في المرآة الكهربائية، يتوافر فيها موتور كهربائي عدد:**

ا- واحد
ب- اثنان
ج- ثلاثة
د- اربعة

أنظمة الوقود في محركات الديزل الحديثة

41. **يعمل نظام التحكم بطول مجاري السحب في المحرك على التحول الى مجاري السحب ذات الطول القصير وذلك عندما:**

ا- تنخفض الكفاءة الحجمية للمحرك
ب- يكون المحرك باردا
ج- يكون عدد دورات المحرك قليلا
د- يكون عدد دورات المحرك كبيرا

42. **جميع الأجزاء التالية من مكونات نظام حقن الديزل الالكتروني ما عدا:**

ا- مجس وضعية دواسة التسارع
ب- مضخة الوقود ذات الضغط العالي
ج- مجس درجة حرارة البخاخ
د- مجس درجة حرارة وقود الديزل

43. **المزيج الغني هو المزيج الذي يحتوي على كمية من الاكسجين:**

ا- مساوية للكمية اللازمة للحرق الكامل للوقود.

ب- أقل من الكمية اللازمة للحرق الكامل للوقود.

ج- أكثر قليلا من الكمية اللازمة للحرق الكامل للوقود.

د- مساوية أو أكثر من الكمية اللازمة للحرق الكامل للوقود.

44. **يتكون نظام الوقود في محركات الديزل من:**

ا- خراطيم كتانية لنقل الوقود المحقون للبخاخ

ب- نظام التزويد بالوقود

ج- نظام التزويد بالوقود ونظام حقن الوقود

د- نظام اعداد المزيج ونظام حقن الوقود

45. **عند فحص صلاحية شمعة التوهج(الدفاية)، فاننا نقيس:**

ا- مقدار الخلوص بين أقطاب الشمعة.

ب- مقدار فرق الجهد، اللازم لتوهج الشمعة.

ج- مقدار التيار المار في الشمعة.

د- زمن توهج الشمعة ومقدار مقاومة الشمعة.

46. **عند التخلص من الهواء (طرد الهواء) من نظام الوقود لمحركات الديزل يتم تشغيل:**

ا- المحرك ب- الكباس (البلنجر) يدويا

ج- مضخة التزويد كهربائيا د- مضخة التزويد يدويا

47. **تتم معايرة كمية الديزل المحقونة، وذلك من خلال معايرة:**

ا- مجموعة الكباس (Plunger)، أثناء عمل المحرك.

ب- مجموعة الكباس (Plunger)، على جهازخاص لذلك.

ج- مضخة التزويد أثناء عمل المحرك

د- مضخة التزويد، على جهاز خاص لذلك

48. **تعمل مضخة التزويد بالوقود، في نظام الوقود لمحركات الديزل على:**

ا- سحب الوقود (الديزل) من خزان الوقود فقط

ب- ضغط الوقود (الديزل) الى مضخة الحقن فقط

ج- سحب الوقود من خزان الوقود وضغطه الى مضخة الحقن

د- ضمان تنقية الوقود من خلال المنقي (الفلتر).

49. عند فحص عمل مجس درجة حرارة سائل التبريد نقوم بقياس مقدار ..... على أطراف المجس وعند درجات حرارة مختلفة.

ا- فرق الجهد ب- المقاومة

ج- التيار د- التيار وفرق الجهد

50. في نظام حقن الوقود لمحركات الديزل تعمل خطوط الضغط العالي على نقل الوقود من:

ا- مضخة التزويد الى مضخة الحقن.

ب- مضخة الحقن الى الحواقن (البخاخات)

ج- خزان الوقود الى مضخة التزويد

د- منقي (فلتر) الوقود الدقيق الى مضخة التزويد

51. من خصائص مضخة حقن وقود الديزل الدوارة أنها:

ا- تدور بسرعة أكبر من سرعة عمود المرفق

ب- تحتوي على عدد من الكباسات (البلنجرات) مساوٍ لعدد الأسطوانات

ج- تعطي تدفق ديزل ثابت، عند جميع ظروف عمل المحرك

د- تحتوي على كباس (بلنجر) واحد

52. في نظام حقن وقود الديزل من طراز السكة المشتركة (Common Rail Fuel System)، يجب أن تكون قيمة ضغط الوقود في السكة المشتركة (Common Rail):

ا- مساوية لقيمة ضغط حقن الوقود في غرفة الاحتراق

ب- أعلى من قيمة ضغط حقن الوقود في غرفة الاحتراق

ج- أقل من قيمة ضغط حقن الوقود في غرفة الاحتراق

د- مساوية لقيمة ضغط الوقود في منقي (فلتر) الوقود الدقيق

53. تؤثر نوعية مزيج الهواء والوقود (Air-Fuel Mixture) تأثيرا مباشرا على:

ا- درجة حرارة الهواء الداخل الى الاسطوانة

ب- نسبة الانضغاط للمحرك

ج- قدرة المحرك

د- عدد دورات المحرك

54. في نظام حقن وقود الديزل الالكتروني (CRDI)، وظيفة مجس وضعية عمود الكامات هي تزويد الكمبيوتر باشارة:

ا- تدل على مقدار زاوية فتح صمامات المحرك

ب- لتحديد توقيت حقن وقود الديزل

ج- لحساب كمية الديزل المحقونة

د- لتنظيم اعادة تدوير الغازات العادمة

55. **في مضخة حقن الوقود ذات الضغط العالي لمحركات الديزل، يفتح صمام التسليم عندما تصل قيمة ضغط الوقود الى:**

ا- قيمة أعلى من Bar 180

ب- Bar 100 تقريبا

ج- قيمة الضغط اللازم لفتح البخاخ (الحاقن)

د- Bar 20 تقريبا

56. **نوع الحاقن (البخاخ) المستخدم في نظام حقن الوقود من طراز (CRDI) هو الحاقن.**

ا- الميكانيكي ب- الهيدروليكي

ج- الهوائي د- الكهرومغناطيسي

57. **عند فحص مجس سرعة المركبة فاننا نقيس مقدار:**

ا- فرق الجهد على أطراف المجس

ب- المقاومة على أطراف المجس

ج- التيار على أطراف المجس

د- التيار والمقاومة معاً على أطراف المجس

58. **عند فحص الدارة الكهربائية لصمام التحكم بعمل صمام اعادة تدوير الغازات العادمة الكهروهوائي فاننا نقيس:**

ا- مقدار ضغط الهواء

ب- شدة المجال المغناطيسي

ج- مقدار المقاومة على أطراف الصمام

د- مقدار التيار على أطراف الصمام

59. **تحتوي مضخة وقود الديزل ذات الضغط العالي المستقيمة على عدد من الكباسات (البلنجرات) (Plungers) مساوٍ لـ:**

ا- عدد أسطوانات المحرك

ب- نصف عدد أسطوانات المحرك

ج- نصف عدد أسطوانات المحرك زائد واحد

د- عدد أسطوانات المحرك زائد واحد

60. **عند فحص صمام قطع الوقود في نظام الوقود لمحركات الديزل، نقوم بقياس:**

ا- حركة ابرة الصمام عند توصيل وفصل فرق الجهد على الصمام ومقاومة الصمام

ب- مقدار التيار المار في الصمام

ج- مقدار فرق الجهد على أطراف الصمام

د- مقدار المقاومة على أطراف الصمام

وحدات خط نقل القدرة في المركبات

61. يستخدم مساعد القدرة في القابض لـ:

ا- تقليل العزم الداخل الى صندوق التروس

ب- زيادة العزم الداخل الى صندوق التروس

ج- زيادة الجهد المطلوب من السائق للضغط على دواسة القابض

د- تقليل الجهد المطلوب من السائق للضغط على دواسة القابض

62. اذا كانت نسبة النقل في صندوق التروس على الغيار الأول تساوي 1:4.5 وكان عدد دورات المحرك 2250 دورة في الدقيقة، فان عدد دورات العمود الخارج من صندوق التروس هو:

ا- 100 دورة في الدقيقة ب- 500 دورة في الدقيقة

ج- 10125 دورة في الدقيقة د- 2250 دورة في الدقيقة

63. وصلة القابض في السيارة، يمكن أن تكون:

ا- هيدروليكية ب- كهربائية

ج- كهرومغناطيسية د- مغناطيسية

64. في مجموعة محول العزم، تنتقل الحركة من الحذافة الى:

ا- التوربين ب- العضو الثابت

ج- العضو الدوار د- التوربين والعضو الثابت معا

65. من أجزاء القابض الرئيسة:

ا- المحرك الكهربائي ب- محولة العزم

ج- الحذافة د- عمود المرفق (الكرنك)

66. في صندوق التروس الانزلاقي، تستخدم التروس ذات الاسنان:

ا- المائلة ب- المستقيمة

ج- الحلزونية د- المخروطية

67. في صندوق التروس الاتوماتيكي، يتم التحكم بموعد تبديل السرعة بناءً على:

ا- الحمل على المحرك وسرعة المركبة

ب- سرعة المركبة ومقدار ضغط الزيت في صندوق التروس

ج- سرعة المركبة وسرعة محولة العزم

د- الحمل المطبق على المحرك ومقدار ضغط الزيت في محولة العزم

68. تؤدي المعايرة الخاطئة لوصلة القابض الى:

ا- تعليق مبدل السرعة على مستوى واحد

ب- انفلات تعشيق التروس في صندوق التروس

ج- صعوبة تبديل السرعة في صندوق التروس

د- تضارب التروس أثناء التعشيق

69. من خصائص استخدام صندوق السرعات الاتوماتيكي:

ا- رخص الثمن
ب- سهولة الصيانة والاصلاح
ج- صعوبة تغيير السرعات
د- التوفير في استهلاك الوقود

70. يكون عمود الادارة في مجموعة الادارة النهائية قصيرا قدر الامكان وذلك من أجل:

ا- تقليل وزن العمود
ب- تقليل اهتزاز العمود
ج- زيادة العزم المنقول
د- سهولة نقل الحركة

71. من وظائف صندوق التروس الفرقية:

ا- تقليل العزم
ب- زيادة السرعة
ج- تقليل العزم وزيادة السرعة
د- عمل فرق في السرعة الدورانية لعجلتي الدفع، عند دخول المركبة في منعطف

72. نوع أسنان ترس البنيون والترس التاجي الأقل استخداما في السيارات هو الأسنان:

ا- الدودية
ب- المخروطية المستقيمة
ج- المخروطية الحلزونية
د- المخروطية الهيبودية

73. عندما يكون القابض حرا فإنه:

ا- يستطيع المحرك أن يدور، دون نقل القدرة الى العجلات
ب- يستطيع المحرك أن يدور، وينقل القدرة الى العجلات
ج- لا يستطيع المحرك أن يدور
د- لا يستطيع السائق أن يبدل مستوى سرعة صندوق التروس

74. سبب انفلات تعشيق التروس في صندوق السرعات اليدوي هو:

ا- معايرة خاطئة لوصلة القابض
ب- اهتراء قميص وحدة التزامن
ج- فتلان في عمود المدخل لصندوق التروس
د- سرعة دوران فارغ مرتفعة للمحرك

75. نسبة التخفيض الصحيحة في صندوق التروس الفرقية للسيارات الشاحنة هي:

ا- 1 : 4
ب- 1 : 10
ج- 1 : 20
د- 1 : 25

76. تستخدم الوصلات المفصلية، في مجموعة الادارة النهائية، من أجل:

ا- تخفيف الصدمات على عمود الادارة

ب- زيادة العزم المنقول عن طريق عمود الادارة

ج- ربط نهايات عمود الادارة مع صندوق التروس والمحور الخلفي

د- الحصول على توازن عند دوران عمود الادارة

77. يكون حجم مقصورة الركاب في السيارة أكبر، وذلك عندما تكون التروس المستخدمة لصنع ترس البنيون والترس التاجي من النوع:

ا- الهيبودي ب- الدودي

ج- المخروطي المستقيم د- المخروطي الحلزوني

78. من أجزاء الوصلة المفصلية:

ا- الصليبة ب- الترس القائد

ج- الترس المنقاد د- حافظة المسافة

79. من خصائص مجموعة التروس الفرقية أنها تعمل على:

ا- زيادة العزم على العجل الأبعد عن مركز دوران السيارة

ب- تقليل العزم على العجل الأبعد عن مركز دوران السيارة

ج- توزيع العزم بالتساوي على العجلتين، عند دخول السيارة في منعطف

د- زيادة العزم على العجلتين، عند دخول المركبة منطقة زلقة

80. في مجموعة التروس الفرقية، يأخذ الترس التاجي حركته من:

ا- صندوق السرعات ب- عمود الادارة

ج- محور العجلات د- ترس البينيون

محركات الديزل والبنزين

81. سبب وجود تنفيخ في المحرك (Engine Blowing) هو:

ا- تلف حشوة (كسكيت) رأس المحرك

ب- تلف مانعات التسريب

ج- تآكل دليل صمامات المحرك

د- تآكل في حلقات المكبس

82. **في الدورة ثنائية الاحتراق (Dual combustion cycle)، يتم ادخال الحرارة عند:**

ا- حجم ثابت
ب- درجة حرارة ثابتة
ج- ضغط ثابت
د- حجم ثابت وضغط ثابت

83. **ان سبب انسداد مضخة الوقود بسبب البخار هو فقاعات**

ا- بخار الماء
ب- الهواء
ج- بخار الوقود
د- بخار الزيت

84. **يكون توقيت حدوث الشرارة في غرفة الاحتراق في نهاية شوط الضغط عندما يكون المكبس**

ا- بعد النقطة الميتة العلياابعدة درجات
ب- قبل النقطة الميتة العليا بعدة درجات
ج- في النقطة الميتة العليا بالضبط
د- قبل النقطة الميتة السفلى بعدة درجات

85. **في محركات الاحتراق الداخلي الترددية، يتم تحويل حركة المكبس الترددية الى حركة دورانية بواسطة**

ا- عمود المرفق
ب- ذراع التوصيل
ج- المكبس وذراع التوصيل
د- ذراع التوصيل وعمود المرفق

86. **يغلق صمام السحب**

ا- في النقطة الميتة العليا
ب- في النقطة الميتة السفلى
ج- بعد النقطة الميتة العليا
د- بعد النقطة الميتة السفلى

87. **من مكونات نظام تزويد الوقود في محركات الديزل**

ا- مصفاة فصل الماء عن الوقود
ب- البخاخ
ج- خطوط الضغط العالي للوقود
د- مضخة الحقن

88. **عندما يكون مستوى الوقود في خزان الوقود منخفضا، فان مقاومة وحدة الارسال تكون**

ا- أقل ما يمكن
ب- قليلة نسبيا
ج- متوسطة
د- عالية نسبيا

89. **من خصائص محرك الديزل أنه:**

ا- يحتوي على صمام خانق في مجرى السحب
ب- ذو نسبة انضغاط منخفضة
ج- يحتوي على شمعات تسخين لتسهيل التشغيل البارد
د- يحتوي على شمعات اشعال لحرق المزيج

90. في نظام الاشعال العادي، عندما يفتح المفتاح الميكانيكي (البلاتين):

ا- يتكون مجال مغناطيسي في ملف الاشعال (Ignition Coil).

ب- تبدأ عملية شحن المكثف

ج- يتكون فرق جهد عالي جدا في الملف الثانوي

د- تقل مقاومة المفتاح الميكانيكي (البلاتين).

91. قيمة الخلوص بين نقاط التماس (البلاتين)، عندما تكون هذه النقاط مفتوحة بالكامل هي:

ا- mm 4 ب- mm 1

ج- mm 0.4 د- mm 0.1

92. يكون مقدار الضغط داخل اسطوانة المحرك أثناء شوط السحب:

ا- Bar 1 ب- Bar 3

ج- Bar 0.2 د- Bar 0.05

93. تعمل شمعة التوهج (التسخين) في محرك الديزل على:

ا- احداث شرارة من أجل اشعال المزيج

ب- تسخين غرفة الاحتراق، من أجل تحسين التشغيل البارد للمحرك

ج- تسريع تسخين المحرك

د- تسخين وقود الديزل الداخل الى الحاقن (البخاخ)

94. تتراوح قيم الكفاءة الحجمية للمحرك الغير مزود بشاحن توربيني ضمن المجال التالي:

ا- من 66% الى 80% ب- من 50% الى 95%

ج- من 80% الى 95 % د- من 40% الى 60 %

95. من خصائص زيوت المحركات الصناعية (Synthetic Oil)، أنها:

ا- تصنع من مواد غير بترولية

ب- تصنع من مواد بترولية

ج- رخيصة الثمن

د- لا تتأثر بتغير درجة الحرارة

96. يتم طلاء حلقات مكبس المحرك بمادة صلبة وذلك لـ:

ا- الحصول على تآكل سريع وتشكيل الحلقة حسب الوضع الداخلي لجدار الاسطوانة

ب- اطالة عمر الحلقة وتقليل الاحتكاك

ج- الحصول على نسبة انضغاط عالية

د- الحصول على الخلوص الجانبي المطلوب

97. يحتوي غطاء المشع (Radiator Cap) على:

ا- صمام تعويض فقط
ب- صمام ضغط فقط
ج- صمام ضغط وصمام تخلخل
د- صمام تخلخل فقط

98. يركب مخمد الاهتزازات في المحرك على:

ا- مقدمة عمود المرفق
ب- نهاية عمود المرفق
ج- مقدمة عمود التوازن
د- نهاية عمود التوازن

99. تدل العلامات الموجودة على سطح مكبس المحرك على:

ا- نوع المادة المصنوع منها المكبس
ب- قطر المكبس واتجاه تركيب المكبس
ج- اتجاه فتحة حلقات المكبس الصحيح
د- وزن المكبس

100. يقوم نظام التزيت في المحرك بالوظائف التالية، ما عدا:

ا- تقليل الاحتكاك والتآكل
ب- المساعدة في تبريد المحرك
ج- تنظيف قطع المحرك
د- تزيت مضخة الماء

انتهت الأسئلة