قائمة الاسئلة

قوى زراعية 1 - ()- المستوى الثالث -قسم الهندسة الزراعية و التقنيات الحديثة - عام - الزراعة - الفترة الرابعة- درجة الامتحان (75)

د/ عادل محمد أحمد

1) كفاءة الدورة النظرية لمحركات الديزل
1) - تتغير حسب سررعة المحرك
2) - تتغير حسب عدد الاسطوانات
3) + تتغير حسب الحمل على المحرك
4) - االديزل تتغير حسب الرقم الستيني

2) بزيادة نسبة انقطاع الوقود في محركات الديزل
1) - يزداد الاحتراق الانتشاري و بتالي تزداد الكفاءة
2) - تزداد الكفاءة النظرية للمحرك
3) - تزداد سرعة المحرك
4) + يقل الدق في المحرك

3) مشوار القدرة في المحركات ثنائي الضربات (دورة ثنائية) قصير لان
1) - عمود الكامات في المحركات ثنائي الضربات يدور نصف عدد دورات عمود المرفق
2) - عمود الكامات في المحركات ثنائي الضربات يدور ضعف عدد دورات عمود المرفق
3) - عمود الكامات في المحركات ثنائي الضربات يدور بنفس عدد دورات عمود المرفق
4) + فترة التداخل للصمامات كبيرة

4) يمكن زيادة كفاءة اشتعال المحرك بـــــ
1) - بزيادة نسبة الانضغاط و بخفض فواقد الاحتكاك وزيادة معدل توصيل الوقود
2) - بزيادة نسبة الانضغاط و بخفض فواقد الاحتكاك و خفض معدل توصيل الوقود
3) - بزيادة نسبة الانضغاط و زيادة ملحقات المحركات
4) + بزيادة نسبة الانضغاط وزيادة معدل توصيل الوقود

5) اذا كانت درجة الحرارة المقابلة لـ T50 في الوقود منخفضة فأن ذلك يؤدي إلى
1) - إلى تخفيف الزيت في علبة عمود المرفق (المحرك) و بتالي زيادة كميته
2) - إلى نقصان كمية الزيت في علبة عمود المرفق (المحرك)
3) - لا يؤثر في كمية الزيت
4) + تسخين المحرك بسرعة

6) الكفاءة الحجمية
1) - مقياس لكفاءة الانضغاط
2) - مقياس لكفاءة استهلاك الوقود
3) + مقياس لكفاءة المحرك لضخ الهواء

7) درجة الأوكتين هي
1) + مقياس لمقاومة الدق للبنزين ، وبزيادة الرقم الأوكتيني تزداد فترة تاخير الاشتعال
2) - مقياس لمقاومة الدق للديزل ، وبزيادة الرقم الأوكتيني يزداد الدق في المحركات
3) - مقياس لمقاومة الدق للبنزين ، ويزداد الرقم الاوكتيني بزيادة نسبة المركبات الهيدروكربونية المستقيملة في الوقود

8) اذا كان التقدير السيتاني عالي جداً فأن
1) - فترة تأخير الاشتعال صغيرة جداً بحيث يتحرك المكبس إلى اسفل في مشور التمدد قبل اكتمال فترة التاخير
2) - فترة تأخير الاشتعال كبيرة جداً بحيث يتحرك المكبس إلى اسفل في مشور التمدد قبل اكتمال فترة التاخير
3) + فترة تأخير الاشتعال صغيرة جداً للسماح بالخلط الجيد للوقود مع الهواء مما قد يؤدي إلى الاحتراق الغير كامل للوقود

9) استخدام الشاحنات التربينية في محركات الديزل لـــ
1) - يزيد من نسبة الانقطاع في المحرك و بتالي يزيد من قدرة المحرك
2) - يزيد من نسبة الانضغاط في المحرك و بتالي يزيد حجم المحرك مقارنة بمحرك اخر له نفس القدرة وغير مزود بالشاحن
3) + يزيد من الكفاءة الحجمية في المحرك و بتالي ينخفض حجم المحرك مقارنة بمحرك اخر له نفس القدرة وغير مزود بالشاحن
4) -

10) وظيفة المكثف في منظومة كيترينج التقليدية هي
1) + منع تكوين القوس عبر نقاط القطع
2) - رفع فرق الجهد

3) - تبريد

11) الكثافة النوعية للمحلول الكهربائي (حمض كبريتيك المخفف) في البطاريات
1) + تزاد عند الشحن
2) - تزداد عند التفريغ
3) - لا تتغير
4) - تنخفض عند الشحن

12) عمود موزع الشرارة و الكامة و الدوار في منظومة كيترينج للاشتعال
1) + يدور بنصف سرعة عمود المرفق لمحركات دورة رباعية (رباعي الضربات)
2) - يدور بنصف سرعة عمود المرفق لمحركات دورة ثنائية (ثنائي الضربات)
3) - يدور بنفس سرعة عمود المرفق لمحركات دورة رباعية (رباعي الضربات)

13) من المبادى الاساسية التي وضعها المهندس روش لإنتاج أكبر شغل ممكن أثناء شوط التمدد
1) - أن تتم عملية التمدد بأسرع وقت ممكن
2) - أن يكون الضغط في بدية مشوار الضغط أعلى ما يمكن
3) + أن يكون مشوار التمدد أطول ما يمكن
4) - أن تكون نسبة الحجم للسطح في غرفة الاحتراق أصغر ما يمكن

14) الكفاءة الحجمية تقل في
1) - المحركات رباعية الضربات (دورة رباعية) مقارنة بمحركات ثنائية الضربات (دورة ثنائية)
2) + المحركات ثنائية الضربات (دورة ثنائية) مقارنة بالمحركات رباعية الضربات (دورة رباعية)
3) - متساوية في المحركات ثنائية و الرباعية الضربات

15) زيادة نسبة المركبات الهيدروكربونية المتشعبة في وقود الديزل يؤدي إلى
1) - زيادة الرقم السيتاني
2) + نقصان الرقم السيتاني
3) - لا تؤثر في الرقم السيتاني

16) هناك بطاريات خالية من الصيانة بسبب
1) - عدم و جود أغطية للخلايا يمكن من خلالها تزويد البطارية بالماء
2) - بسبب و جود الأنتيمون لتقوية الألوح
3) + بسبب وجود الكالسيوم لتقوية الألوح
4) - بسبب إضافة كمية إضافية من المحلول الكهربائي

17) منظومة كيترينج للاشتعال تستخدم
1) - في محركات الديزل لرفع التيار
2) - في محركات البنزين لرفع التيار
3) + في محركات البنزين لرفع فرق الجهد

18) المحركات ذات التبريد المائي اكبر حجماً من محركات ذات التبريد الهوائي لنفس القدرة
1) + الاجابة خطأ
2) - الاجابة صحيحة

19) من الطرق المتبعة لزيادة الكفاءة الحجمية في المحركات استخدام عمود كامات متغير التوقيت
1) - الاجابة خطأ
2) + الاجابة صحيحة

20) تعتبر دورة ديزل أكثر كفاءة من دورة أوتو عند نسبة انضغاط 10
1) + الاجابة خطأ
2) - الاجابة صحيحة

21) مقياس كفاءة اشتعال المحرك هو
1) - الكفاءة الحرارية الميكانيكية
2) - الكفاءة الحرارية الفرملية
3) + الكفاءة الحرارية البيانية
4) - الكفاءة الحجمية

22) القدرة المعادلة للوقود تزداد في
1) + المحركات رباعية الضربات (دورة رباعية) مقارنة بمحركات ثنائية الضربات (دورة ثنائية)
2) - المحركات ثنائية الضربات (دورة ثنائية) مقارنة بالمحركات رباعية الضربات (دورة رباعية)

3) - متساوية في المحركات ثنائية و الرباعية الضربات

23) فواصل ترتيب الاشتعال تزداد
1) - بزيادة سرعة المحرك
2) - بزيادة عدد الاسطوانات
3) - في محركات اوتو مقارنة بمحركات الديزل
4) + في المحركات رباعية الضربات (دورة رباعية) مقارنة بمحركات ثنائية الضربات (دورة ثنائية)

24) إن إطلاق طاقة الوقود الكيميائية عن ضغط ثابت أكثر كفاءة من إطلاقها عند حجم ثابث
1) - الاجابة صحيحة
2) + الاجابة خطأ

25) المحركات المحكومة (المزودة بحواكم المحركات) ، يمكن أن تعمل إما في التحكم :
1) - بالحاكم
2) - بالحمل
3) + بالحاكم و الحمل

26) الشاحن التربيني يزود المحرك بضغط معزز يعرف
1) - بنسبة الضغط في الشاحن التربيني
2) + بالزيادة في ضغط الهواء
3) - بكفاءة الضاغط

27) من وظائف منظومة التزييت تبريد المحرك
1) - الاجابة خطأ
2) + الاجابة صحيحة

28) الكفاءة الميكانيكية تزداد في
1) - المحركات رباعية الضربات (دورة رباعية) مقارنة بمحركات ثنائية الضربات (دورة ثنائية)
2) + المحركات ثنائية الضربات (دورة ثنائية) مقارنة بالمحركات رباعية الضربات (دورة رباعية)
3) - متساوية في المحركات ثنائية و الرباعية الضربات

29) من الطرق المتبعة لزيادة الكفاءة الحجمية في المحركات زيادة عدد صمامات التغذية
1) - الاجابة خطأ
2) + الاجابة صحيحة