

خود آزمایی

آزمونهای پایان دوره با پاسخ

شامل :

10 دوره آزمون پایانی اتومکانیک درجه دو

سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور

در رشته تعمیرکار اتومبیل‌های سواری درجه دو

آزمون پایان دوره اتومکانیک درجه 2

(1)

1- منظور از گام پیچ چیست؟

- الف) فاصله‌ای که یک پیچ و یا یک مهره پس از یک دور می‌پیماید.
 ب) فاصله سر تا عمق دندان پیچ
 ج) طول گسترده مسیر دنده یک پیچ
 د) زاویه بین سطوح دنده‌های یک پیچ

2- فیلر 32 هزارم اینچ برابر است با :

- الف) 42 صدم میلی‌متر (ب)
 54 صدم میلی‌متر
 ج) 80 صدم میلی‌متر (د)
 90 صدم میلی‌متر

3- یک کیلوگرم متر برابر است با :

- الف) 14/2 فوت پوند است. (ب)
 86/4 فوت پوند است.
 ج) 7/2 فوت پوند است. (د)
 72 فوت پوند است.

4- برای پیچ کردن سوراخ از چند قلاویز استفاده می‌کنیم؟

- الف) یک قلاویز (ب) دو قلاویز (ج) سه قلاویز (د) فرقی نمی‌کند.

5- برای حدیده کردن میله‌های کوچک از چند پارچه حدیده استفاده می‌شود؟

- الف) یک پارچه (ب) دو پارچه (ج) سه پارچه (د) فرقی نمی‌کند

6- خلاصی بیش از حد زنجیر یا چرخ دنده میل‌لنگ و میل سوپاپ باعث :

- الف) افت فشار روغن می‌شود. (ب) بهم خوردگی دی‌اگرام سوپاپ‌ها می‌شود.
 ج) تولید سر و صدا می‌شود. (د) موارد ب و ج

7- چه عاملی باعث چرخش سوپاپ سر جای خودش می‌شود؟

- الف) گیت سوپاپ و سیت آن (ب) اسبک و محور اسبک‌ها
 ج) میله رابط و اسبک (د) فنر سوپاپ و پولک آن

8- پیستون‌هایی که یک شیار افقی زیر رینگ‌ها و یک شیار عمودی در قسمت راهنمای آن دارد چه می‌گویند؟

- الف) پیستون با فلز اینوار (ب) پیستون مرکب
ج) پیستون با شکاف T شکل (د) پیستون با برش کامل

9- عدد حک شده 0/25 در پشت یاتاقان مشخص کننده:

- الف) استاندارد است. (ب) تعمیر اول است. (ج) تعمیر دوم است. (د) تعمیر سوم است.

10- برای پیاده کردن موتور از روی شاسی ابتدا:

- الف) پیچ دسته موتور را باز می‌کنیم.
ب) ابتدا اتصالات باطری را بازی می‌کنیم.
ج) ابتدا استارت را باز می‌کنیم.
د) ابتدا پیچ‌های پوسته گیربکس به موتور را باز می‌کنیم.

11- سوپاپ اطمینان (کنترل فشار) روغن:

- الف) در موقع بالا رفتن فشار روغن عمل می‌نماید.
ب) روغن را بهتر تصفیه می‌نماید.
ج) در موقع پایین آمدن فشار روغن عمل می‌نماید.
د) هیچ‌کدام از موارد فوق درست نیست.

12- خواص یک روغن موتور خوب:

- الف) ویسکوزیته (غلظت و چسبندگی) خوب داشته باشد.
ب) هنگام ورود به اطاق احتراق ایجاد کربن نکند.
ج) با قطرات آب که مخلوط می‌شود سریعاً ایجاد لجن نکند.
د) هر سه مورد فوق صحیح می‌باشد.

13- وظیفه سوپاپ فشار در اوایل پمپ چیست؟

- الف) فشار را زیاد می‌کند.
ب) فشار را کم می‌کند.
ج) از زیاد شدن فشار بیش از اندازه مجاز جلوگیری می‌کند.
د) مجرای ورود و خروج را باز و بسته می‌کند.

14- در یک موتور فشار روغن چگونه مشخص می‌شود؟

- الف) روشن شدن چراغ روغن (ب) خاموش شدن چراغ روغن
ج) چشمک زدن چراغ روغن (د) همه موارد

15- کثیف بودن بیش از حد فیلتر روغن باعث :

- الف) گرفتگی کانال‌های روغن می‌شود.
- ب) باعث کم شدن فشار روغن می‌شود.
- ج) باعث روغن سوزی در موتور می‌شود.
- د) فشار روغن زیاد شده امکان پاره شدن فیلتر می‌باشد.

16- چنانچه سوزن سوپاپ شناور آب‌بندی نباشد.

- الف) قدرت موتور افزایش می‌یابد. (ب) موتور زودتر روشن می‌شود.
- ج) کاربراتور فلوت و سرریز می‌کند. (د) پمپ شتاب بهتر کار می‌کند.

17- کاربراتورهای مرحله‌ای در موتور :

- الف) هر دو دهانه آن همیشه با هم کار می‌کنند.
- ب) یک دهانه با روشن شدن موتور شروع به کار می‌نماید و در اثر بالا رفتن سرعت و مکش پیستون‌ها دهانه دیگر نیز شروع به کار می‌نماید.
- ج) هر دهانه چند سیلندر از موتور را به صورت مجزا تغذیه می‌نماید.
- د) هر سه مورد غلط است.

18- مدار پمپ شتاب‌دهنده در کاربراتورها چگونه است؟

- الف) در زمان روشن کردن موتور به کار می‌رود.
- ب) در سر بالایی‌ها و سرآشبی‌های تند به کار می‌رود.
- ج) در سرآزیری‌ها، بعد از رها کردن پدال گاز به کار می‌رود.
- د) در هنگام سبقت و زمان پدال زدن سریع برای چند لحظه به کار می‌افتد.

19- بنزین در کاربراتور با استفاده از چه عاملی به صورت پودر درمی‌آید؟

- الف) مکش پیستون و وجود ژینگلور و اثر ونتوری (ب) باز بودن سوپاپ هوا در مسیر
- ج) در اثر گرما در مانیفولد هوا (د) در اثر فشار هوا در کاربراتور

20- با چرخش دریچه گاز :

- الف) مصرف سوخت زیاد می‌شود. (ب) هوا و سوخت بیش‌تری وارد موتور می‌شود.
- ج) حرکت چکش برق سریع‌تر می‌شود. (د) قدرت خروجی موتور تأمین می‌شود.

21- علت زوزه کشیدن گیربکس :

- الف) لقی عمودی دنده‌ها بیش‌تر از حد گردیده (ب) ساچمه‌های میل دنده زیر ساییده شده
- ج) لقی افقی دنده‌ها بیش‌تر از حد گردیده (د) موارد الف و ب درست می‌باشد.

22- بکسواد کلاچ به علت :

- الف) زبری سطوح اصطکاک دیسک و فلاپیول است.
 ب) ضخیم بودن لنت‌های صفحه کلاچ است.
 ج) تنظیم نبودن شیش کلاچ است.
 د) تنظیم نبودن شیش، تمام شدن لنت‌ها، چرب بودن آن‌ها است.

23- وظیفه دیفرانسیل عبارت است از :

- الف) تنظیم دور در سر پیچ‌ها است.
 ب) افزایش گشتاور است.
 ج) افزایش گشتاور و تغییر جهت گردش به میزان 90 درجه است.
 د) موارد الف و ج صحیح است.

24- اگر جعبه دنده کمک‌دار در حالت کمک سبک باشد؟

- الف) قدرت بدون تبدیل به چرخ‌های عقب می‌رسد.
 ب) قدرت با افزایش به چرخ‌های عقب می‌رسد.
 ج) قدرت با افزایش به چرخ‌های عقب و جلو می‌رسد.
 د) قدرت با افزایش معین به چرخ‌های جلو و عقب می‌رسد.

25- دنده کیلومتر شمار روی کدام محور سوار می‌شود؟

- الف) ورودی (ب) محور زیر (ج) خروجی (د) دنده عقب

26- بوستر ترمز برای فعال شدن از کجا فرمان می‌گیرد؟

- الف) با استفاده از خلأ پمپ بنزین فرمان می‌گیرد.
 ب) با استفاده از خلأ منیفولد فرمان می‌گیرد.
 ج) با استفاده از هوای آزاد قسمت چینی بوستر فرمان می‌گیرد.
 د) از فشار روغن پمپ زیر پافرمان می‌گیرد.

27- علت خالی کردن یک‌بارۀ پمپ ترمز زیر پا :

- الف) سوپاپ کنترل فشار خراب است. (ب) گرفتگی سوراخ توازن می‌باشد.
 ج) از خرابی فنر جلو پیستون می‌باشد. (د) خرابی لاستیک‌ها آب‌بندی پیستون می‌باشد.

28- بوستر در سیستم ترمز چه عملی انجام می‌دهد؟

- الف) افزایش نیروی ترمز (ب) کاهش نیروی ترمز
 ج) از لغزش لاستیک جلوگیری می‌کند. (د) یک رابط است و عملی انجام نمی‌دهد.

29- علت دویا شدن پدال ترمز :

الف) چرب بودن لنت‌های ترمز (ب) وجود هوا و عدم رگلاژ چرخ‌ها
ج) ضخیم و چرب بودن لنت‌ها (د) عدم وجود بوستر ترمز

30- فشار موجود در لوله‌های ترمز (سیستم دیسکی) در حالت آزاد :

الف) از فشار جو کم‌تر است. (ب) از فشار جو بیش‌تر است.
ج) برابر فشار جو است. (د) با فشار داخل سیلندر اصلی برابر است.

31- برای یک اتومبیل کورسی و پرشتاب کدام یک از شمع‌های زیر پیشنهاد می‌گردد؟

الف) شمع سرد (ب) شمع گرم
ج) شمع نیمه‌گرم (د) هر کدام باشد فرقی نمی‌کند.

32- برق مورد نیاز جهت چراغ‌های جلو خودرو معمولاً از چه قسمت‌هایی گرفته می‌شود؟

الف) از کنتاکت ACC سوئیچ می‌گیرند.
ب) از کنتاکت IGN سوئیچ می‌گیرند.
ج) از کنتاکت ST سوئیچ می‌گیرند.
د) معمولاً برق چراغ‌ها جلو از سوئیچ گرفته نمی‌شود.

33- موقع باز کردن قطبین از روی باطری :

الف) اول کابل مثبت را باز می‌کنیم. (ب) اول کابل منفی را باز می‌کنیم.
ج) هیچ تفاوتی ندارد. (د) هر دو کابل را با هم باز می‌کنیم.

34- اصطلاحاً..... را پلیت می‌گویند.

الف) هر صفحه مثبت باطری (ب) هر خانه باطری
ج) هر صفحه منفی باطری (د) موارد الف و ج

35- اگر سطح مقطع سیم کم شود :

الف) مقاومت به‌همان نسبت زیاد می‌شود. (ب) مقاومت نصف می‌شود.
ج) مقاومت به‌همان نسبت کم می‌شود. (د) تأثیری در مقاومت ندارد.

36- دلیل استفاده از کوئل در سیستم جرقه چیست؟

الف) بالا بردن ولتاژ (ب) کم کردن جریان برای جلوگیری از برق‌گرفتگی
ج) تقویت برق اصلی جهت شارژ باطری (د) تنظیم ولتاژ دینام

37- آزمایش وایر شمع از نظر سالمی :

- الف) با اهم‌متر و لامپ آزمایش می‌کنیم.
 ب) با برق شهر می‌توان آزمایش کرد.
 ج) با برق باطری می‌توان آزمایش کرد.
 د) با اهم‌متر و برق خروجی کوئل آزمایش می‌کنیم.

38- خازن با پلاتین :

- الف) به‌طور سری وصل می‌شود. ب) به‌طور موازی وصل می‌شود.
 ج) به هر دو صورت می‌توان آن را وصل کرد. د) هیچ‌کدام

39- اگر فاصله دهانه پلاتین دلکو کم باشد:

- الف) جرقه ریتارد می‌شود. ب) جرقه آوانس می‌شود.
 ج) دهانه پلاتین خال می‌زند. د) پیش جرقه بیش‌تر می‌شود.

40- جریان خودالقایی در کوئل:

- الف) در مدار ثانویه ایجاد می‌شود. ب) در مدار اولیه ایجاد می‌شود.
 ج) در هر دو مدار ایجاد می‌شود. د) در هیچ‌کدام خودالقایی ایجاد نمی‌شود.

41- استفاده از ترموستات در موتورها به دلیل:

- الف) خنک کردن بهتر موتور است. ب) گرم شدن سریع موتور تا حد زیاد است.
 ج) گرم شدن سریع و درحد نرمال موتور است. د) هیچ‌کدام

42- وظیفه سوپاپ فشار و خلأ درب رادیاتور:

- الف) فشار داخلی رادیاتور را بالا برده و نقطه جوش آب را بالا می‌برد.
 ب) جلوگیری از درهم پیچیدن بدنه رادیاتور در اثر ایجاد خلأ است.
 ج) باعث گرم شدن سریع آب می‌گردد.
 د) موارد الف و ب صحیح است.

43- اگر تسمه پروانه خیلی سفت شده باشد باعث می‌شود؟

- الف) دینام به نحوه مطلوب شارژ می‌کند. ب) بلبرینگ دینام و واتر پمپ خراب می‌شود.
 ج) واتر پمپ آب را به‌خوبی گردش می‌دهد. د) شارژ دینام بیش از اندازه می‌شود.

44- سوپاپ کوچک (سوراخ) روی ترموستات :

- الف) وظیفه خروج آب را به عهده دارد.
 ب) وظیفه خروج حباب‌های هوا و بخارات را به هنگام بسته بودن ترموستات به عهده دارد.
 ج) وظیفه ورود حباب‌های هوا و بخارات از موتور به رادیاتور به عهده دارد.
 د) وظیفه کنترل آب را به عهده دارد.

45- علت کمی فشار واتر پمپ :

- الف) خرد شدن آب پخش کن است.
 ب) دور بودن آب پخش کن نسبت به پوسته است.
 ج) خرابی بلبرینگ و کاسه نمد است.
 د) موارد الف و ب صحیح است.

46- ابزاری که اثرات و ضربات ناشی از جاده را به اتومبیل مستهلک می‌کند چه نام دارد؟

- الف) کمک فنر (ب) فنر (ج) فنر و کمک فنر (د) لاستیک چرخ

47- لقی طولی مارپیچ فرمان پیکان را از چه محلی تنظیم می‌کنند؟

- الف) واشرهای درپوش و بدنه (ب) سفت کردن پیچ‌های لوله به بدنه
 ج) سفت کردن پیچ‌های درپوش و بدنه (د) تغییر ضخامت واشر بین لوله و بدنه

48- شیب داشتن چرخ به داخل و خارج را چه می‌نامند؟

- الف) کمبر منفی یا مثبت (ب) کستر منفی یا مثبت
 ج) زاویه تواین (To In) (د) زاویه تو اوت (To Out)

49- فنرهای فولادی در سیستم تعلیق به شکل‌های زیر ساخته می‌شوند؟

- الف) مارپیچی (ب) تخت و پیچشی
 ج) لوله‌ای و تخت (د) شمش / مارپیچی / پیچشی

50- زاویه کمبر مثبت به چه منظور است؟

- الف) برای جلوگیری از سایش لاستیک است.
 ب) برای راحت تر بودن فرمان است.
 ج) برای جلوگیری از زدن فرمان است.
 د) برای جلوگیری از سفت بودن فرمان در سر پیچ‌ها و برگشت بهتر فرمان به جای اول است.

پاسخهای تستی آزمون اول

1	الف			
2			ج	
3			ج	
4			ج	
5				د
6				د
7				د
8			ج	
9		ب		
10		ب		
11	الف			
12				د
13			ج	
14	الف			
15		ب		
16			ج	
17		ب		
18				د
19	الف			
20		ب		
21				د
22				د
23				د
24		ب		
25			ج	

26				د
27				د
28	الف			
29		ب		
30		ب		
31	الف			
32				د
33		ب		
34				د
35	الف			
36	الف			
37				د
38		ب		
39	الف			
40		ب		
41			ج	
42				د
43		ب		
44		ب		
45				د
46			ج	
47				د
48	الف			
49				د
50		ب		

آزمون پایان دوره اتومکانیک درجه 2

(2)

1- برای دنده کردن داخل استوانه از..... استفاده می شود.

الف) حدیده ب) قلاویز ج) برقو د) حدیده لوله

2- دقت ساعت اندازه گیری در سیستم متریک و اینچی به ترتیب :

الف) $\frac{1}{100}$ میلی متر و $\frac{1}{1000}$ اینچ ب)

ج) $\frac{1}{1000}$ میلی متر و $\frac{1}{100}$ اینچ د)

3- تیغه اره 14 (چهارده دندانه در هر اینچ) برای بریدن چه فلزاتی مناسب نمی باشد.

الف) آلومینیوم ب) مس ج) سرب د) فولاد

4- هرگاه فیلر الکترودهای شمع 35 درصد اینچ باشد، فیلر میلی متری معادل آن به کدام یک از اعداد زیر نزدیک تر است؟

الف) 0/075 میلی متر ب) 0/012 میلی متر ج) 0/75 میلی متر د) 0/12 میلی متر

5- از سنبه نشان چه استفاده ای می شود؟

الف) برای پرچ کاری ب) برای کشیدن روی فلزات سخت

ج) برای درآوردن پین و اشپیل د) برای علامت گذاری محلی که باید سوراخ شود.

6- در روی شاتون مجرای پاشش روغنی به دیواره سیلندر وجود دارد این مجرا اگر از طرف جلوی موتور به آن نگاه کنیم :

الف) در سمت راست قرار می گیرد.

ب) در سمت چپ قرار می گیرد.

ج) در هر جهتی قرار گیرد فرقی نمی کند.

د) در هیچ نوع از انواع شاتون ها، چنین مجرای وجود ندارد.

7- در پیستون، رینگ کمپرسی دوم :

- الف) دارای شیار داخلی است که به سمت پایین قرار می‌گیرد.
 ب) دارای شیار خارجی است که به سمت بالا قرار می‌گیرد.
 ج) دارای شیار داخلی است که به سمت بالا قرار می‌گیرد.
 د) دارای شیار خارجی است که به سمت پایین قرار می‌گیرد.

8- کدام یک از اشکالات زیر ربطی به روغن سوزی موتور ندارد؟

- الف) فرسوده شدن حلقه لاستیکی بشقابک سوپاپ
 ب) سایش بیش از حد سیلندر
 ج) آب‌بندی نبودن یاتاقان‌های میل‌لنگ
 د) رینگ کمپرسی دوم بر عکس جا زده شود.

9- هرگاه راهنمای سوپاپ غیریکنواخت ساییده شده باشد، نشانه :

- الف) کج بودن فنر آن است.
 ب) کم بودن لقی سوپاپ است (تنظیم کم فیلر)
 ج) زیاد بودن لقی سوپاپ است (تنظیم زیاد فیلر)
 د) زیاد بودن لقی ساق سوپاپ و راهنمایی آن است.

10- علت وجود فاصله در دهانه رینگ‌ها :

- الف) ساییدگی بیش از حد رینگ است.
 ب) ساییدگی بیش از حد سیلندر است.
 ج) در هنگام ازدیاد گرما، محلی برای انبساط طولی رینگ باشد.
 د) مورد الف و ب

11- بهترین جنس واشر سرسیلندر چیست؟

- الف) چوب‌پنبه ب) لاستیک خشک
 ج) واشر نوع سخت از جنس آلومینیوم د) آزیست فلزی

12- در موتور پیکان هرگاه پیستون 2 در حال تنفس باشد، پیستون‌های 1 و 3 و 4 به ترتیب در چه وضعیتی قرار می‌گیرد؟

- الف) تراکم، احتراق، تخلیه ب) تخلیه، تراکم، احتراق
 ج) احتراق، تراکم، تخلیه د) تخلیه، احتراق، تراکم

13- لقی طولی میل‌لنگ به چه وسیله‌ای مهار می‌شود؟

- الف) کاسه نمد ب) یاتاقان‌های ثابت ج) فرم مخصوص لنگ‌ها د) بغل یاتاقانی

14- خروج دود آبی رنگ از موتور نشانه :

الف) غنی بودن بیش از حد سوخت است. ب) نفوذ روغنی در اتاق احتراق است.
ج) نفوذ آب در اتاق احتراق است. د) نفوذ گاز از اتاق احتراق به محفظه کارتل

15- اوایل پمپ ابتدا روغن را به کدام قسمت می‌رساند؟

الف) سوپاپ کنترل فشار ب) کانال اصلی روغن
ج) فیلتر روغن د) مجرای میل لنگ

16- فاصله هر احتراق نسبت به احتراق بعدی در یک موتور چهار سیلندر چهار زمانه ردیفی چند درجه است؟

الف) 90 درجه ب) 180 درجه ج) 270 درجه د) 360 درجه

17- هرگاه ضخامت واشر عایق بین پمپ بنزین و بدنه موتور مقداری کم کنیم :

الف) فشار پمپ بنزین زیاد می‌شود. ب) فشار پمپ بنزین کم می‌شود.
ج) فشار پمپ بنزین تغییری نمی‌کند. د) فشار پمپ بنزین قطع می‌شود.

18- در حالت خاموش بودن موتور پیکان پیستون کار براتر باید :

الف) با نیروی نسبتاً زیاد به بالا حرکت کند، سپس با کندی به پایین باز گردد.
ب) با مقاومت کمی به بالا حرکت می‌کند، سپس به راحتی به پایین باز می‌گردد.
ج) با نیروی کمی به بالا حرکت کند، و با کندی به پایین باز می‌گردد.
د) بدون هیچ‌گونه مقاومت تمایل به بالا رفتن به راحتی به پایین باز گردد.

19- هرگاه به طور مکرر پلاتین‌ها خال بزنند :

الف) سیم‌های ورودی و خروجی کوئل بر عکس نصب شده
ب) کوئل نیم‌سوز است و باید تعویض گردد.
ج) فاصله پلاتین‌ها کم‌تر از حد مجاز است باید دقیقاً تنظیم شود.
د) خازن دلکو معیوب است.

20- برای تنظیم تایمینگ جرعه به کمک لامپ 12 ولتی :

الف) لامپ را به خروجی کوئل و بدنه اتصال می‌دهیم.
ب) لامپ را به ورودی کوئل و بدنه اتصال می‌دهیم.
ج) لامپ را به‌طور موازی بین خروجی کوئل ورودی پلاتین اتصال می‌دهیم
د) همه موارد فوق صحیح است.

21- واحد ظرفیت خازن (فیوز دلکو)

الف) آمپر ب) اهم ج) کولن د) میکروفاراد

22- وظیفه آوانس وزنه‌ای (وزنه داخل دلکو) چیست؟

- الف) آوانس کردن زمان جرقه با افزایش دور موتور
 ب) آوانس کردن زمان جرقه با باز کردن دریچه گاز
 ج) جلوگیری از آوانس جرقه در دور زیاد
 د) جلوگیری از تغییر زمان جرقه با افزایش و کاهش دور موتور

23- اگر به هر دلیل محور هرزگردهای هوزینگ از وسط بریده شود دیفرانسیل کدام یک از موارد زیر اتفاق خواهد افتاد؟

- الف) فقط یکی از چرخ‌ها هرز شده و نمی‌تواند نیرو را انتقال دهد.
 ب) هیچ یک از چرخ‌ها نمی‌توانند نیرو را انتقال دهد.
 ج) هر دو چرخ نیرو را انتقال می‌دهند.
 د) هر سه مورد ذکر شده

24- در گیربکس پیکان وقتی موتور روشن باشد و گیربکس در حالت خلاص :

- الف) فقط شافت ورودی گیربکس گردش می‌کند.
 ب) فقط مجموعه دنده زیر گردش می‌کند.
 ج) شافت ورودی و مجموعه دنده زیر و دنده‌های رو هرز می‌چرخند.
 د) شافت ورودی و مجموعه دنده زیر هر دو ساکن هستند چون دنده خلاص است.

25- فنرهای فشاری در دستگاه کلاچ، مابین کدام یک از قطعات زیر قرار می‌گیرند؟

- الف) پوسته یا کاسه کلاچ و دیسک کلاچ ب) فلاپویل و پوسته یا کاسه کلاچ
 ج) دوشاخه کلاچ و صفحه کلاچ د) صفحه کلاچ و فلاپویل

26- صفحه کلاچ روی شافت کلاچ حرکت..... دارد.

الف) دورانی ب) کشویی - دورانی ج) پاندولی د) مارپیچی

27- تاب داشتن صفحه کلاچ از..... است؟

- الف) تویی صفحه کلاچ ب) لنت صفحه کلاچ
 ج) فنرهای ضربه‌گیر د) صفحه فلزی صفحه کلاچ

28- وظیفه سیستم انتقال قدرت در خودرو چیست؟

- الف) تبدیل و انتقال گشتاور موتور به چرخ‌های محرک
 ب) تبدیل حرکت خطی پیستون به حرکت دورانی
 ج) نگه‌داشتن چرخ‌ها محرک به روی زمین
 د) تبدیل نیروی حاصل از سوخت به مکانیکی

29- در دیفرانسیل:

- الف) دور کاهش و گشتاور افزایش می‌یابد.
 ب) دور افزایش و گشتاور کاهش می‌یابد.
 ج) دور و گشتاور کاهش می‌یابد.
 د) دور و گشتاور عیناً بدون تغییر به چرخ‌ها منتقل می‌گردد.

30- هوزینگ دیفرانسیل :

- الف) روی چهار رولبرینگ قرار می‌گیرد. ب) روی سه رولبرینگ قرار می‌گیرد.
 ج) روی پلوس‌ها قرار می‌گیرد. د) روی دو رولبرینگ قرار می‌گیرد.

31- بریدن پلوس‌ها معمولاً به علت :

- الف) کم بودن فاصله بین کرانویل و پینیون است.
 ب) معیوب بودن دنده‌های هرز گرد است.
 ج) لقی بیش از حد کرانویل و پینیون است.
 د) تاب پوسته دیفرانسیل و هم‌تراز نبودن بلبرینگ‌های هوزینگ

32- وظیفه دنده هرز گرد‌ها در هوزینگ دیفرانسیل چیست؟

- الف) مساوی کردن دور در دو چرخ محور دیفرانسیلی است.
 ب) جلوگیری از وارد شدن ضربه به دنده پلوس است.
 ج) افزایش گشتاور دیفرانسیل است.
 د) امکان اختلاف دور دو چرخ محور دیفرانسیل در سرپیچ‌ها است.

33- وظیفه دنده برنجی در سیستم سنکرون دنده‌های گیربکس چیست؟

- الف) جلوگیری از بیرون زدن دنده
 ب) دور دو دنده را هنگام درگیری مساوی و جا رفتن دنده نرم و بی‌صدا می‌شود.
 ج) بدون استفاده از کلاچ می‌توان دنده را بی‌صدا جا زد.
 د) خلاصی لازم را بین دنده‌ها ایجاد می‌کند.

34- دنده واسطه عقب در یک گیربکس باعث :

- الف) کاهش دور و تغییر جهت گردش دنده عقب می‌شود.
 ب) افزایش دور دنده عقب می‌شود.
 ج) تغییر جهت دور شافت ورودی گیربکس
 د) تغییر جهت گشتاور شافت زیر می‌شود.

35- وظیفه ترموستات در سیستم خنک‌کننده موتور چیست؟

- الف) سرعت بخشیدن به مدت گرم شدن موتور است.
 ب) ثابت نگه‌داشتن حرارت موتور است.
 ج) گرم نگه‌داشتن آب برای استفاده بخاری است.
 د) همه موارد فوق

36- وظیفه سوپاپ فشار درب رادیاتور :

- الف) کاهش فشار سیستم خنک‌کننده است.
 ب) افزایش فشار سیستم خنک‌کننده است.
 ج) تأمین خلأ لازم هنگام سرد شدن موتور
 د) تأمین مقدار خلأ لازم هنگام گرم شدن موتور است.

37- در مجموعه کلاچ پیکان کدام مورد زیر قابل تنظیم می‌باشد؟

- الف) صفحه فشاردهنده (دیسک) ب) فنر دیافراگمی یا خورشیدی
 ج) دوشاخ کلاچ د) هیچ‌کدام

38- بوستر ترمز پیکان توسط..... به کار می‌افتد؟

- الف) در بوستر از خلأ استفاده نمی‌شود. ب) خلأ موجود در منیفولد
 ج) بوستر توسط نیروی مکانیکی به کار می‌افتد. د) فشار موجود در کاربراتور

39- از اگزوز دود سیاه رنگ خارج می‌شود؟

- الف) آب در مدار سوخت‌رسانی وارد شده است. ب) بنزین و روغن با یکدیگر مخلوط شده‌اند.
 ج) مخلوط سوخت رقیق است. د) مخلوط سوخت غنی است.

40- برای آزمایش دقیق و تنظیم کاربراتور در ابتدا نیاز به دستگاه..... می‌باشد؟

- الف) خلأ سنج ب) فشارسنج ج) سوخت‌سنج د) دورسنج

41- ترمز چرخ جلو :

- الف) زودتر از چرخ عقب عمل می‌کند. ب) دیرتر از چرخ عقب عمل می‌کند.
ج) ضعیف‌تر از چرخ عقب است. د) قوی‌تر از چرخ عقب است.

42- میل هزار خار جعبه فرمان باعث :

- الف) باعث تغییر نسبت دور و گشتاور می‌شود.
ب) تبدیل حرکت دورانی مارپیچی به حرکت رفت و برگشتی می‌شود.
ج) افزایش سرعت فلکه فرمان می‌شود.
د) موارد ب و ج

43- پوستر ترمز در ترمزهای هیدرولیکی :

- الف) نیروی پای راننده را کاهش می‌دهد.
ب) باعث قوی شدن ترمز چرخ‌های عقب می‌گردد.
ج) باعث قوی شدن ترمز چرخ‌های جلو می‌گردد.
د) نیروی لازم را برای ترمز کردن توسط راننده افزایش می‌دهد.

44- تاب داشتن میل گاردان باعث :

- الف) لرزش اطاق و صدا در دورهای کم می‌شود.
ب) لرزش و صدا در موقع کلاچ گرفتن می‌شود.
ج) لرزش در اطاق و صدا در دورهای بالا زیاد می‌شود.
د) هر سه مورد فوق

45- علت بیرون زدن یکی از دنده‌ها :

- الف) خرابی دنده برنجی می‌باشد. ب) تیز شدن نوک دنده می‌باشد.
ج) خرابی خار موشکی می‌باشد. د) خرابی خار انگویی می‌باشد.

پاسخهای تستی آزمون دوم

1		ب		
2	الف			
3	الف			
4		ب		
5				د
6		ب		
7				د
8			ج	
9	الف			
10			ج	
11				د
12				د
13				د
14		ب		
15			ج	
16		ب		
17	الف			
18	الف			
19				د
20	الف			
21				د
22	الف			
23		ب		
24			ج	
25	الف			

26		ب		
27				د
28	الف			
29	الف			
30				د
31				د
32				د
33		ب		
34			ج	
35				د
36		ب		
37			ج	
38			ج	
39				د
40			ج	
41				د
42		ب		
43	الف			
44			ج	
45			ج	
46				
47				
48				
49				
50				

آزمون پایان دوره اتومکانیک درجه 2

(3)

1- دقت میکرومتر میلی متر $\frac{1}{100}$ میلی متر و میکرومتر اینچی $\frac{1}{1000}$ اینچ است؟

الف) دقت میکرومتر میلی متری بیش تر است. ب) دقت میکرومتر اینچی بیش تر است.

ج) دقت هر دو میکرومتر مساوی است. د) دقت میکرومتر میلی متر کم تر است.

2- در رابطه با اتومبیل های پیکان، پژو، پراید، کادیلاک به ترتیب بهتر است از چه نوع آچاری استفاده کرد؟

الف) آچار میلی متری، اینچی، میلی متری ب) آچار میلی متری، اینچی، میلی متری

ج) آچار اینچی، میلی متری، میلی متری د) آچار اینچی، اینچی، میلی متری، میلی متری

3- زاویه دندانه های پیچ های میلی متر و اینچی به ترتیب چقدر است؟

الف) 55 درجه و 70 درجه می باشد. ب) 55 درجه و 60 درجه می باشد.

ج) 60 درجه و 80 درجه می باشد. د) 60 درجه و 55 درجه می باشد.

4- در صورتی که ورنیه کولیس به 50 قسمت مساوی تقسیم شده باشد :

الف) دقت آن $\frac{1}{2}$ میلی متر است. ب) دقت آن $\frac{1}{10}$ میلی متر است.

ج) دقت آن $\frac{1}{3}$ میلی متر است. د) دقت آن $\frac{1}{50}$ (0/02) میلی متر است.

5- 10 کیلوگرم متر برابر است؟

الف) 72 فوت پوند است. ب) 72 نیوتن متر است.

ج) 72 اینچ پوند است. د) 72 سانتی متر کیلوگرم است.

6- کاربرد آچار آلن در کدام نوع از پیچ ها می باشد؟

الف) پیچ دو سر رزوه ب) پیچ شش گوش

ج) پیچ مغزی د) پیچ چهار گوش

7- چهار حالت موتور به کدام ترتیب انجام می شود؟

الف) تخلیه - احتراق - تنفس - تراکم ب) تنفس - تراکم - احتراق - تخلیه

ج) تنفس - تخلیه - تراکم - احتراق د) هر سه مورد صحیح است.

8- کدام یک از موارد ذیل در رابطه با موتور دو زمانه صحیح می باشد؟

- الف) با دو دور گردش میل لنگ چهار حالت انجام می شود.
 ب) با چهار کورس پیستون چهار حالت به وقوع می پیوندد.
 ج) به ازای دو کورس پیستون و یک دور گردش چهار حالت انجام می شود.
 د) به ازای دو دور گردش میل سوپاپ چهار حالت انجام می شود.

9- در صورتی که میل لنگ موتور چهار زمانه ای 4000 دور در دقیقه بچرخد؟

- الف) میل سوپاپ و میل دلکو آن هر یک 2000 دور خواهند زد.
 ب) میل دلکو آن 4000 دور خواهد زد.
 ج) میل سوپاپ و میل دلکو آن هر یک 3000 دور خواهد زد.
 د) مورد الف و ب صحیح می باشد.

10- در صورتی که شاتون موتور بلند باشد :

- الف) شتاب اتومبیل بیش تر می شود. ب) قدرت موتور کم می شود.
 ج) سرعت خودرو افزایش می یابد. د) قدرت موتور زیاد می شود.

11- افزایش خلاصی ساقه سوپاپ هوا (گاید) باعث :

- الف) روغن سوزی در لحظه گاز دادن می شود.
 ب) روغن سوزی مستمر در موتور می شود.
 ج) به هم خوردن نسبت مخلوط هوا و بنزین می شود.
 د) موارد الف و ج صحیح می باشد.

12- با کف تراشی بیش از حد مجاز کف سرسیلندر :

- الف) فشار کمپرس و نسبت تراکم افزایش می یابد.
 ب) فشار کمپرس و نسبت تراکم کم می شود.
 ج) فشار کمپرس افزایش و نسبت تراکم کاسته می شود.
 د) فشار کمپرس کم و نسبت تراکم افزایش می یابد.

13- با کم کردن فیلر سوپاپ ها کدام یک از معایب زیر ممکن است به وجود آید؟

- الف) سوختن سوپاپ ب) کم شدن کمپرس موتور
 ج) گرم کردن موتور د) هر سه مورد صحیح است.

14- با خوردگی بادامک میل سوپاپ کدام یک از معایب ذیل ممکن است به وجود آید؟

- الف) دیاگرام سوپاپ‌ها بهم می‌خورد. (ب) کمپرس موتور تغییر نمی‌کند.
ج) مقدار باز شدن سوپاپ تغییر می‌کند. (د) مورد الف و ج صحیح می‌باشد.

15- با تراش رفتن میل لنگ قطر داخلی یاتاقان :

- الف) زیاد می‌شود. (ب) کم می‌شود.
ج) تغییر نمی‌کند. (د) هر سه مورد صحیح است.

16- دو پهنی و مخروطی انگشتی‌های میل لنگ (محورهای ثابت و متحرک) را با کدام ابزار اندازه‌گیری می‌توان مشخص

کرد؟

- الف) کولیس (ب) کولیس و خط‌کش
ج) میکرومتر و ساعت اندازه‌گیری (د) الف و ب صحیح است.

17- محل نصب حس گر (سنسور) دور موتور در کدام یک از قسمت موتور می‌باشد؟

- الف) روی شفت ورودی گیربکس (ب) روی پروانه موتور
ج) روی گلدانی جلو روی فلاپویل (د) روی میل سوپاپ موتور

18- کنترل مخلوط هوا و بنزین به‌هنگام گرم شدن موتور توسط کدام یک از سنسورهای ذیل انجام می‌شود؟

- الف) سنسور دمای سوخت (ب) سنسور اکسیژن
ج) سنسور درجه حرارت مایع خنک‌کننده (د) سنسور فشار هوای ورودی

19- در صورتی که پیستون فاقد علامت جلو (جهت پیستون) باشد :

- الف) طرف تنگ‌تر پیستون طرف راست قرار می‌گیرد.
ب) طرف تنگ‌تر پیستون طرف فلاپویل قرار می‌گیرد.
ج) طرف گشادتر (سبک‌تر) طرف راست سوار می‌شود.
د) جهت پیستون فرقی نمی‌کند.

20- روغن والوالین معمولاً در چه قسمتی از خودرو استفاده می‌شود؟

- الف) موتور (ب) گیربکس (ج) دیفرانسیل (د) رولبرینگ‌های چرخ

21- با افزایش خلاصی یاتاقان‌های ثابت و متحرک فشار روغن چگونه می‌شود؟

- الف) کم می‌شود. (ب) زیاد می‌شود. (ج) کم و زیاد می‌شود. (د) تغییر نمی‌کند.

22- علت گلدانی شدن سیلندر چیست؟

الف) آب و اسید به هنگام سرد بودن موتور (ب) روغن کاری ناقص در قسمت‌های بالای سیلندر
ج) گرمای زیاد بالای سیلندر (د) تمام موارد صحیح می‌باشد.

23- سفتی بیش از حد تسمه پروانه باعث :

الف) آسیب رسیدن به تسمه پروانه می‌شود.
ب) آسیب رسیدن به بلبرینگ دینام می‌شود.
ج) آسیب رسیدن به بلبرینگ واتر پمپ می‌شود.
د) کلیه موارد می‌تواند صحیح باشد.

24- سوپاپ فشار درب رادیاتور چه عملی انجام می‌دهد؟

الف) باعث پایین بردن نقطه جوش آب می‌شود.
ب) باعث بالا بردن نقطه جوش آب می‌شود.
ج) اجازه خروج گاز را به هنگام فشار بیش از حد مجاز می‌دهد.
د) ب و ج صحیح می‌باشد.

25- آب گرم خروجی از موتور به کدام قسمت وارد می‌شود؟

الف) خروجی رادیاتور (ب) خروجی واتر پمپ
ج) ورودی واتر پمپ (د) ورودی رادیاتور

26- در موتور میل سوپاپ رو اوایل پمپ حرکت خود را از چه قسمتی دریافت می‌کند؟

الف) میل دلکو (ب) میل سوپاپ (ج) میل لنگ (د) پمپ بنزین

27- فشنگی فشار روغن در کدام قسمت موتور معمولاً سوار می‌شود؟

الف) روی سرسیلندر (ب) روی کانال اصلی روغن در بدنه موتور
ج) روی کانال ورود روغن به کارتر (د) روی اوایل پمپ روغن

28- با نیم‌باز بودن دریچه گاز کدام مدار کار براتور عمل می‌کند؟

الف) مدار نیم‌بار (ب) مدار ساسات (ج) مدار قدرت (د) مدار دور آرام

29- دلیل عدم ارسال بنزین توسط پمپ بنزین در هوای خیلی گرم چیست؟

- الف) ساییدگی شیطانک پمپ می‌باشد.
- ب) کمبود بنزین در باک می‌باشد.
- ج) واشربین پمپ و بدنه نازک می‌باشد.
- د) گرم شدن پمپ بنزین و ایجاد گاز در پمپ و لوله سوخت می‌باشد.

30- با ضخیم‌تر نمودن واشر کائوچویی بین پمپ بنزین و بدنه موتور :

- الف) فشار پمپ بنزین زیاد می‌شود. (ب) فشار پمپ کم می‌شود.
- ج) فشار پمپ کم و زیاد می‌شود. (د) هیچ‌کدام

31- بهترین نسبت مخلوط هوا و بنزین در حالت نیم‌بار چقدر است؟

- الف) 10 به 1 می‌باشد. (ب) 20 به 1 می‌باشد.
- ج) 18 به 1 می‌باشد. (د) 16 به 1 می‌باشد.

32- وظیفه ژینگلور برقی در کاربراتور چیست؟

- الف) افزایش بنزین جهت مدار دور آرام
- ب) قطع سوخت مدار دور آرام به‌هنگام بستن سوئیچ
- ج) کم کردن سوخت در دور انتقالی
- د) افزایش سوخت در مدار قدرت

33- در صورتی که خازن دلکو نیم‌سوز باشد :

- الف) جرقه دهانه پلاتین قوی‌تر است.
- ب) جرقه دهانه پلاتین ضعیف‌تر است.
- ج) سالم و معیوب بودن خازن در جرقه پلاتین تأثیر ندارد.
- د) بند الف و ج صحیح است.

34- شمع گرم چه نوع شمعی می‌باشد؟

- الف) پایه کوتاه (ب) پایه متوسط (ج) پایه بلند (د) تمام موارد

35- جریان خودالقاء در کدام سیم‌پیچی به‌وجود می‌آید؟

- الف) سیم‌پیچ مدار ثانویه کوئل (ب) سیم‌پیچ مدار اولیه کوئل
- ج) سیم‌پیچ نگهدارنده اتومات استارت (د) سیم‌پیچ آلترناتور

36- دنده هیپوئید مخصوص کدام دستگاه می باشد؟

- الف) گیربکس دنده مستقیم
 ب) گیربکس دنده مورب سنکرونیزه
 ج) دیفرانسیلی که پینیون آن از مرکز کرانویل پایین تر است.
 د) پینیون در مرکز دیفرانسیل باشد.

37- انتقال نیرو در دیفرانسیل به کدام ترتیب می باشد؟

- الف) پینیون - هوزینگ - کرانویل - دنده هرزگرد - پلوسها
 ب) پینیون - کرانویل - دنده هرزگرد - هوزینگ - پلوسها
 ج) پینیون - کرانویل - هوزینگ - میل هرزگرد - پلوسها
 د) پینیون - کرانویل - هوزینگ - میل هرزگرد - هرزگردها - دنده پلوسها - پلوسها

38- وظیفه مانشت اصلی (لاستیک طشتکی جلو پمپ کلاچ) کدام یک از موارد می باشد؟

- الف) جلوگیری از نفوذ روغن به داخل اتاق
 ب) جلوگیری از ایجاد فشار در جلو پمپ
 ج) ایجاد فشار در جلو پمپ کلاچ (منطقه فشار)
 د) جلوگیری از ایجاد خلأ در پمپ

39- با فشار دادن پدال کلاچ صدای اضافی شنیده می شود.

- الف) بلبرینگ کلاچ خراب است. ب) بلبرینگ شفت ورودی گیربکس خراب است.
 ج) صفحه کلاچ ضخیم است. د) صفحه کلاچ روغنی شده است.

40- هنگام آزاد بودن پدال کلاچ در موتور روشن کدام یک از حالات زیر صورت می گیرد؟

- الف) دور صفحه کلاچ از دور دیسک کم تر است.
 ب) دور صفحه کلاچ از دور دیسک بیش تر است.
 ج) دور صفحه کلاچ با دیسک برابر است.
 د) الف و ب صحیح می باشد.

41- وظیفه دنده برنجی در گیربکس سنکرونیزه چیست؟

- الف) هماهنگ کردن دور کشویی با دنده مربوطه
 ب) هماهنگ کردن دور دنده زیر با دنده رابطه
 ج) هماهنگ کردن دور شفت ورودی با دنده ریز
 د) هماهنگ کردن دور تودلی با کشویی

42- کدام موارد زیر محاسن دندهٔ مورب گیربکس محسوب می‌شود؟

- الف) دنده‌ها یک‌باره با هم درگیر می‌شوند.
- ب) دنده‌ها به تدریج و به نرمی با هم درگیر می‌شوند.
- ج) دنده‌ها تمایل به جدا شدن از هم دارند.
- د) دنده‌ها فشار زیادی به هم وارد می‌کنند.

43- در گیربکس 4 دنده جلو (نوع سنکرونیزه) در دنده چهار انتقال نیرو چگونه می‌باشد؟

- الف) دور از دندهٔ زیر به دندهٔ چهار منتقل می‌شود.
- ب) دور از شفت خروجی به شفت ورودی منتقل می‌شود.
- ج) دور از دندهٔ چهار مستقیم به شفت خروجی منتقل می‌شود.
- د) دور از دندهٔ چهار به دندهٔ زیر و سپس به شفت خروجی منتقل می‌شود.

44- خلاصی دنده کرانویل و پینیون در اتومبیل‌های سواری معمولاً چقدر است؟

- الف) 0/004 الی 0/009 اینچ می‌باشد. (ب)
- ب) 0/001 الی 0/002 اینچ می‌باشد.
- ج) 0/010 الی 0/015 اینچ می‌باشد. (د)
- د) 0/001 الی 0/020 اینچ می‌باشد.

45- کشویی گاردان کدام یک از وظایف را انجام می‌دهد؟

- الف) جلوگیری از افزایش طول گاردان می‌کند.
- ب) بالانس گاردان را حفظ می‌کند.
- ج) باعث ایجاد زوایای مختلف در گاردان می‌شود.
- د) باعث کم و زیاد شدن طول گاردان می‌شود.

46- در صورتی که خلاصی فرمان زیاد باشد جهت تنظیم چه عملی باید انجام شود؟

- الف) از واشر زیر درب جعبهٔ فرمان باید کاسته شود.
- ب) از واشر زیر غلاف فرمان باید کاسته شود.
- ج) به واشر زیر درب جعبهٔ فرمان باید اضافه شود.
- د) به واشر زیر غلاف فرمان باید اضافه شود.

47- قبل از جا زدن رابطهٔ دوزنقهٔ فرمان (شغال دست) با پینیون فرمان باید چه عملی انجام شود؟

- الف) چرخ‌ها را به یک طرف کج می‌کنیم.
- ب) فلکهٔ فرمان را دو دور می‌چرخانیم.
- ج) چرخ‌های جلو را مستقیم و دور فلکهٔ فرمان را نصف می‌کنیم.
- د) فقط دور فلکهٔ فرمان را نصف می‌کنیم.

48- پدال ترمز زیر پا به تدریج پایین می‌رود کدام قطعه از سیستم ترمز معیوب می‌باشد؟

الف) لاستیک طشتکی فرعی (آخر) معیوب است.

ب) لاستیک طشتکی اصلی (جلو پیستون فلزی پمپ) معیوب است.

ج) سوپاپ دوطرفه پمپ معیوب است.

د) سوراخ توازن پمپ گرفتگی دارد.

49- فنر پیچشی چگونه عمل می‌کند؟

الف) انقباض و انبساط گاز ب) با کم و زیاد شدن طول

ج) با چرخش حول محور خود د) الف و ج صحیح می‌باشد.

50- حالت سختی کمک فنر تلسکوپی در کدام حالت می‌باشد؟

الف) بعد از گذشتن اتومبیل از مانع و باز شدن فنر و کمک فنر می‌باشد.

ب) بعد از گذشتن اتومبیل از مانع و بسته شدن کمک فنر می‌باشد.

ج) بعد از گذشتن اتومبیل از مانع و باز و بسته شدن کمک فنر می‌باشد.

د) بعد از برخورد اتومبیل با مانع و جمع شدن کمک فنر می‌باشد.

پاسخهای تستی آزمون سوم

1	الف			
2			ج	
3				د
4				د
5	الف			
6			ج	
7		ب		
8			ج	
9	الف			
10				د
11				د
12	الف			
13				د
14				د
15	الف			
16			ج	
17			ج	
18			ج	
19	الف			
20				د
21	الف			
22				د
23				د
24				د
25				د

26			ج	
27		ب		
28	الف			
29				د
30		ب		
31	الف			
32		ب		
33		ب		
34			ج	
35		ب		
36			ج	
37				د
38			ج	
39	الف			
40			ج	
41	الف			
42		ب		
43			ج	
44	الف			
45				د
46	الف			
47			ج	
48		ب		
49			ج	
50	الف			

آزمون پایان دوره اتومکانیک درجه 2

(4)

1- کدام یک از موارد زیر دارای اهمیت بیش تری است؟

- الف) محیط کار ایمنی و عاری از ماده لغزنده
 ب) محیط کار تمیز و مرتب
 ج) پوشیدن لباس‌های ایمنی و داشتن کپسول آتش‌نشانی
 د) تمام موارد

2- دقت میکرومتر میلی‌متری و اینچی به ترتیب کدام است؟

- الف) $\frac{1}{1000}$ اینچ - 0/01 میلی متر (ب)
 0/1 میلی متر - 0/1 اینچ
 ج) 1 میلی متر - 1 اینچ (د)
 0/50 میلی متر - 0/025 اینچ

3- کدام نوع کولیس میلی‌متری دقت بیش تری دارد؟

- الف) 0/1 میلی متر (ب) 0/5 میلی متر (ج) 0/02 میلی متر (د) 0/04 میلی متر

4- از قلاویز چپ گرد برای چه منظوری استفاده می‌گردد؟

- الف) در آوردن پیچ‌های شکسته از داخل قطعه کار
 ب) برای درست کردن مهره
 ج) برای ساختن پیچ استفاده می‌شود.
 د) هیچکدام

5- مشخصات یک پیچ اینچی $W \frac{1}{2} \times \frac{1}{11}$ می‌باشد؟

- الف) قطر پیچ $\frac{1}{11}$ اینچ است. (ب) گام پیچ $\frac{1}{11}$ اینچ است.
 ج) قطر پیچ $\frac{1}{2}$ اینچ است. (د) مورد ب و ج صحیح است.

6- واحد خلأ - فشار - گشتاور کدام است؟ (به ترتیب)

- الف) kg/cm^2 - پاسکال - MN (ب) کیلوگرم -
 ج) اینچ - پاسکال - Mkg (د) پاسکال - اینچ آب -
 kgf - ft.Lb
 kg/m^2

- 7- از چه وسیله‌ای برای در آوردن گژن پین استفاده می‌شود؟
 الف) خار بازکن ب) خار جمع کن ج) رینگ جمع کن د) دم‌باریک
- 8- بازدید روزانه و یا هفتگی خودرو شامل کدام موارد است؟
 الف) بازدید شمع و پلاتین و چکش برق ب) بازدید سطح آب و روغن موتور
 ج) موجب ثابت نگه‌داشتن فشار روغن می‌شود. د) مورد الف و ج صحیح است.
- 9- روغن مورد استفاده در سیستم فرمان هیدرولیک کدام است؟
 الف) همان روغن موتور می‌باشد. ب) واسکازین
 ج) روغن قرمز د) روغن مخصوص هیدرولیک
- 10- جهت بریدن ورق‌های آلومینیومی در صورت نداشتن قیچی ورق‌بر، از چه نوع تیغ اره و چگونه استفاده می‌شود؟
 الف) به وسیله تیغ اره دنده درشت و با گیره
 ب) به وسیله تیغ اره دنده ریز و دو تا تکه چوب
 ج) به وسیله تیغ اره دنده متوسط و چکش
 د) تیغ اره دنده درشت ولوله‌گیر و کمان اره
- 11- به چه دلیل در ساختن پیستون از آلیاژ آلومینیوم استفاده می‌شود؟
 الف) انتقال حرارت خوب ب) سبکی وزن آن
 ج) استحکام د) الف و ب صحیح است.
- 12- لقی پیستون در داخل سیلندر معمولاً در چه قسمتی از آن اندازه‌گیری می‌شود؟
 الف) در امتداد قطر کوچک پیستون و عمود بر محور گژن پین
 ب) در امتداد قطر بزرگ پیستون و عمود بر محور گژن پین
 ج) در امتداد قطر کوچک پیستون و در امتداد محور گژن پین
 د) در امتداد قطر بزرگ پیستون و در امتداد محور گژن پین
- 13- کف تراشی سرسیلندر موجب چه حالتی در موتور می‌گردد؟
 الف) افزایش نسبت تراکم و بالا رفتن کمپرس داخل سیلندر
 ب) کاهش نسبت تراکم و کم شدن کمپرس طبیعی داخل سیلندر
 ج) تأثیری در کمپرس و نسبت تراکم ندارد.
 د) کمپرس بالا رفته و نسبت تراکم پایین می‌آید.

14- افسست بودن محور گژن پین (خارج از مرکز بودن) به چه دلیل می باشد؟
 الف) کم کردن فشار از ناحیه راست (سیلندر) ب) کم کردن فشار از ناحیه چپ سیلندر
 ج) به دلیل چرخش بهتر میل لنگ د) جلوگیری از شکستن پیستون

15- روش شناسایی رینگ کمپرس بالا و رینگ کمپرس پایین چیست؟

الف) رینگ کمپرس بالا سفیدتر از رینگ کمپرس پایین است.
 ب) یخ رینگ کمپرس بالا داخلی و یخ رینگ کمپرس پایین خارجی است.
 ج) رینگ کمپرس پایین معمولاً دارای ضخامت کمتری نسبت به کمپرس بالا است.
 د) همه موارد صحیح است.

16- جهت جا زدن رینگ بر روی پیستون کار کرده به چه نکاتی باید توجه نمود؟

الف) به جهت رینگ و جهت جاگذاری آن روی پیستون
 ب) به خلاصی تکیه گاه رینگ و شیار آن روی پیستون
 ج) تمیزی سطح رینگ و خلاصی دهانه رینگ در سیلندر
 د) همه موارد صحیح است.

17- اگر لقی بین اسبک و سوپاپ (فیلر) کم تر از اندازه توصیه شده باشد ؟

الف) سوپاپ زود باز شده و زود بسته می شود.
 ب) سوپاپ دیر باز می شود و دیرتر بسته می شود.
 ج) سوپاپ زود باز شده و دیرتر بسته می شود.
 د) دیر باز شده و زودتر از حد معمول بسته می شود.

18- زمان قیچی سوپاپ کدام است؟

الف) آخر باز شدن سوپاپ هوا و اول باز شدن سوپاپ دود
 ب) اول باز شدن سوپاپ هوا و آخر بسته شدن سوپاپ دود
 ج) سوپاپ هوا بسته و سوپاپ دود باز می باشد.
 د) سوپاپ دود بسته و سوپاپ هوا باز می باشد.

19- بعد از تراش میل لنگ (تراش میل لنگ) یاتاقان :

الف) اورسایز می شود ب) استاندارد می شود ج) اندرساز می شود د) هیچ کدام

20- نسبت گردش میل لنگ به میل سوپاپ کدام است؟

- الف) یک دور میل لنگ - دو دور میل سوپاپ (ب) دو دور میل لنگ - یک دور میل سوپاپ
ج) یک دور میل لنگ - یک دور میل سوپاپ (د) هیچ کدام

21- سوپاپ فشار درب رادیاتور چه عملی را انجام می دهند؟

- الف) موجب بالا رفتن نقطه جوش آب می شود.
ب) موجب پایین آمدن نقطه جوش آب می شود.
ج) از جمع شدن رادیاتور جلوگیری می کند.
د) از خارج شدن آب رادیاتور جلوگیری می کند.

22- چکه کردن آب از واتر پمپ به چه دلیل می باشد؟

- الف) به دلیل خرابی فیبر و فنر واتر پمپ است. (ب) به دلیل خرابی بلبرینگ واتر پمپ
ج) به دلیل ساییده شدن محور واتر پمپ است. (د) هیچ کدام

23- سوپاپ کنترل فشار روغن اوایل پمپ در چه زمانی کار می کند؟

- الف) در زمان بالا رفتن فشار روغن (ب) در زمان پایین بودن فشار روغن
ج) موجب ثابت نگهداشتن فشار روغن می شود. (د) مورد الف و ج صحیح است.

24- مدار اصلی روغن شامل (به ترتیب)

- الف) اوایل پمپ - فیلتر - کانال اصلی - یاتاقانهای ثابت - بوش میل سوپاپ
ب) اوایل پمپ - فیلتر - شاتون - گژن پین
ج) اوایل پمپ - فیلتر - اسبک - زنجیر موتور
د) بوش میل سوپاپ - پایه اسبک - میل اسبک - اسبکها - استکان تاپیت

25- اگر زاویه داول کم شود :

- الف) جرقه ریتارد می شود. (ب) جرقه آوانس می شود.
ج) در آوانس و ریتارد جرقه تأثیری ندارد. (د) هیچ کدام

26- شمع گرم چگونه شمعی است؟

- الف) دارای ارزش حرارتی بالایی می باشند. (ب) دارای ارزش حرارتی پایینی می باشد.
ج) در موتورهای پر دور به کار می رود. (د) در موتورهای هوا خنک به کار می رود.

27- مقدار صفحات مثبت و منفی باطری چگونه است؟

- الف) تعداد صفحات مثبت از تعداد صفحات منفی بیش تر است.
 ب) تعداد صفحات منفی برابر تعداد صفحات عایق است.
 ج) تعداد صفحات منفی یکی بیش تر از صفحات مثبت است.
 د) تعداد صفحات مثبت یکی بیش تر از صفحات منفی است.

28- علت تشکیل دوده بر روی الکتروود شمع چیست؟

- الف) مقدار گرما خیلی کم است. ب) مخلوط سوخت خیلی غلیظ است.
 ج) فاصله الکتروود زیاد است. د) فاصله الکتروود کم است.

29- علت گرم کردن پمپ بنزین مکانیکی چیست؟

- الف) سوختگی واشر بین پمپ و بدنه موتور ب) گرفتگی سوپاپ خروجی پمپ
 ج) کار کردن بیش از حد و سریع پمپ بنزین د) رانندگی زیاد در جاده‌های شیب

30- نسبت سوخت به هوا در دور آرام موتور بنزین چه قدر است؟

- الف) 13 : 1 ب) 15 : 1 ج) 13 : 1 د) 10 : 1

31- وظیفه ژینگلور برقی دور آرام کاربراتور و نتوری ثابت چیست؟

- الف) جلوگیری از مصرف زیاد در دور بالا
 ب) جلوگیری از مصرف سوخت در حالت ایست پمپ
 ج) جلوگیری از حالت ایست در پمپ بنزین
 د) جلوگیری از خودسوزی بعد از بسته شدن سوئیچ

32- علت سخت جا رفتن دنده گیربکس چیست؟

- الف) خرابی بلبرینگ‌ها ب) خرابی دنده برنجی
 ج) خرابی فنرهای کلاچ د) هر سه مورد

33- شفت ورودی گیربکس به وسیله هزار خار با کدام قسمت درگیر است؟

- الف) فلاپویل ب) صفحه دیسک
 ج) شفت خروجی گیربکس د) صفحه کلاچ

34- در چه موقعی هرز گردهای دیفرانسیل حول محور خود می چرخد؟

- الف) هرگاه خودرو در جاده به طور مستقیم حرکت کند.
 ب) هرگاه دور پولوس‌ها مساوی باشد.
 ج) هرگاه دور پولوس‌ها متفاوت باشد.
 د) مورد الف و ب صحیح است.

35- با توجه به سالم بودن کاسه نمد گلدانی گیربکس علت روغن‌ریزی چیست؟

- الف) ساییدگی کشویی گاردان (ب) خرابی بوش ته گلدانی
 ج) گرفتگی سوراخ هواکش (د) هر سه مورد

36- زوزه کشیدن گیربکس در تمامی دنده‌ها علت خرابی کدام قسمت است؟

- الف) خرابی دنده زیر (ب) خرابی دنده 3 و 4 (ج) خرابی دنده عقب (د) هیچ کدام

37- چرا گاردان را معمولاً تو خالی می‌سازند؟

- الف) برای کاهش وزن آن (ب) برای انتقال نیروی بهتر
 ج) جهت کاهش اثر نیروی گریز از مرکز (د) برای جلوگیری از بریدن میل گاردان

38- علت خالی کردن پدال ترمز زیر پا چیست؟

- الف) از بین رفتن لاستیک تشتکی سیلندر اصلی
 ب) نشستی روغن از محل اتصال لوله‌های فولادی ترمز
 ج) از بین رفتن لاستیک سیلندر چرخ
 د) تمام موارد

39- علت دوپا بودن ترمزهای هیدرولیکی چیست؟

- الف) تاب داشتن دیسک و کاسه چرخ (ب) نامرغوب بودن لنت ترمز
 ج) هوا داشتن سیستم ترمز (د) خرابی بوستر ترمز

40- وظیفه کمک فنر چیست؟

- الف) کاهش نوسانات شاسی (ب) کاهش نوسانات فنر
 ج) جلوگیری از وارد شدن ضربات به اتاق (د) همه موارد

41- خودرو در حال حرکت به یک سمت می‌کشد، علت چیست؟

- الف) فشار باد تایرها نسبت به هم نامیزان است. (ب) تایر بالانس نیست.
 ج) زوایای سیستم فرمان تنظیم نیست. (د) مورد الف و ج صحیح است.

42- سنسور دور موتور در کدام قسمت بسته می شود؟

الف) روی فلاپویل (ب) روی گیربکس (ج) روی میل بادامک (د) روی منیفولد دود

43- وظیفه دستگاه ECU چیست؟

الف) تنظیم زمان جرقه (ب) تنظیم زمان پاشش انژکتور
ج) کنترل هوای دود آرام (د) الف و ب صحیح است.

44- تمام مصرف کنندهها (مقاومت) به باطری و دینام چگونه بسته می شود؟

الف) نسبت به باطری و دینام موازی (ب) نسبت به باطری سری و به دینام موازی
ج) به صورت سری و موازی بسته می شود. (د) همه موارد




45- شمع آب (فشنگی آب) با بالا رفتن درجه حرارت چه حالتی دارد؟

الف) مقاومت آن بیشتر می شود. (ب) مقاومت آن کم تر می شود.
ج) تأثیری در مقاومت ندارد. (د) شدت جریان پایین

46- چراغ نشانگر عیب یابی انژکتور

الف) با روشن شدن موتور خاموش می شود. (ب) با روشن شدن موتور روشن می شود.
ج) با باز شدن سوئیچ روشن می شود. (د) مورد الف و ج صحیح است.

47- علایم الکتریکی خازن مقاومت و دیوید کدام است؟

الف) خازن  (ب) مقاومت  (ج) دیوید  (د) همه موارد

48- با ازدیاد طول سیم مقاومت آن چه حالتی پیدا می کند؟

الف) زیاد می شود (ب) کم می شود
ج) ربطی به مقاومت ندارد (د) هیچ کدام

49- وظیفه سنسور MAP چیست و در کجا قرار دارد؟

- الف) فشار هوای ورودی را به ECU گزارش می‌دهد و روی مانیفولد گاز قرار دارد.
ب) دور موتور را گزارش می‌دهد و در کنار فلاپویل قرار دارد.
ج) موارد الف و ب صحیح است.
د) هیچ‌کدام

50- سیم منفی کوئل به کجا متصل می‌شود؟

- الف) خازن ب) پلاتین
ج) بدنه د) موارد الف و ب صحیح است.

پاسخهای تستی آزمون چهارم

1	الف			
2	الف			
3			ج	
4	الف			
5			ج	
6	الف			
7	الف			
8		ب		
9				د
10	الف			
11				د
12		ب		
13	الف			
14	الف			
15				د
16				د
17			ج	
18		ب		
19	الف			
20		ب		
21	الف			
22	الف			
23				د
24	الف			
25		ب		

26		ب		
27			ج	
28		ب		
29		ب		
30		ب		
31				د
32		ب		
33				د
34			ج	
35				د
36	الف			
37	الف			
38				د
39			ج	
40		ب		
41				د
42		ب		
43				د
44	الف			
45		ب		
46				د
47		ب		
48	الف			
49	الف			
50				د

آزمون پایان دوره اتومکانیک درجه 2

(5)

1- از قلاویز چپ گرد در چه زمانی استفاده می شود؟

الف) برای قلاویز کردن جای پیچ های راست گرد

ب) برای قلاویز کردن جای پیچ های چپ گرد

ج) در آوردن پیچ های شکسته راست گرد

د) در آوردن پیچ های شکسته چپ گرد

2- چرا هنگام اره کاری در موقع برگشت نباید تنش فشاری ایجاد شود؟

الف) تیغ اره می شکند.

ب) تیغ اره زیاد داغ می شود.

ج) تیغ اره از مسیر برش خارج می شود.

د) زیرا دنده های تیغ اره کند و عمل برش انجام نمی گیرد.

3- در صورت اجبار به جای آچارهای 11 و 6 میلی متر از کدام آچار اینچی استفاده می شود؟

الف) 7/16 و 1/4 ب) 3/8 و 1/2 ج) 7/16 و 5/16 د) 3/8 و 3/16

4- کورس پیستون به چه معناست؟

الف) طول پیستون ب) طول مسیر حرکت پیستون

ج) حجم اطاق احتراق + سیلندر د) حجم محفظه احتراق

5- چنانچه حجم کورس پیستون موتوری 54 اینچ مکعب و حجم اطاق احتراق 9 اینچ مکعب باشد نسبت تراکم این موتور :

الف) 1 به 4 است ب) 1 به 5 است ج) 1 به 6 است د) 1 به 7 است

6- واحد فشار در سیستم متریک (میلی متری) چیست؟

الف) کیلوگرم بر اینچ مربع ب) کیلوگرم بر سانتی متر مربع

ج) پوند بر اینچ مربع د) پوند بر فوت مربع

7- علت خروج هوا از مانیفولد گاز در هنگام آزمایش فشار کمپرس چیست؟

الف) گیر کردن رینگ های پیستون ب) آب بندی نبودن سوپاپ گاز

ج) آب بندی نبودن واشر سرسیلندر د) ترک داشتن سرسیلندر

8- هرگاه راهنمای سوپاپ غیریکنواخت ساییده شده باشد نشانه:

- الف) کج بودن فنر آن است.
 ب) کم بودن لقی سوپاپ است.
 ج) زیاد بودن لقی سوپاپ
 د) زیاد بودن لقی زیاد ساق سوپاپ و راهنمای آن است.

9- ساییدگی و گشاد شدن بوش میل سوپاپ باعث:

- الف) بالا رفتن فشار روغن می‌شود. ب) پایین آمدن فشار روغن می‌شود.
 ج) جلوگیری از روغن ریزی یاتاقان می‌شود. د) هیچکدام

10- چرا در بعضی از موتورها فیلر سوپاپ دود از گاز بیش تر است؟

- الف) زیرا سوپاپ دود دارای قطر کم تر است.
 ب) سوپاپ در معرض حرارت قرار ندارد.
 ج) جنس سوپاپ دود در برابر حرارت انبساط بیش تری دارد.
 د) هیچ کدام

11- کدام یک از موارد زیر مربوط به خرابی واشر سرسیلندر نیست؟

- الف) گداختگی قطعات اطاق احتراق
 ب) کم شدن تراکم و فشار کار
 ج) کم بودن قدرت
 د) مکش هوای اطراف و ورود آب به داخل محفظه احتراق

12- نسبت دور میل لنگ به دور میل سوپاپ

- الف) یک دور گردش میل لنگ دو دور گردش میل سوپاپ است.
 ب) یک دور گردش میل سوپاپ دو دور گردش میل لنگ است.
 ج) یک دور گردش میل سوپاپ یک دور گردش میل لنگ است.
 د) یک دور گردش میل سوپاپ یک و نیم دور گردش میل لنگ است.

13- در موتور پیکان هرگاه پیستون سیلندر 2 در حالت مکش باشد پیستون های 1 و 3 و 4 در چه وضعیتی هستند؟

- الف) تراکم - احتراق - تخلیه ب) تخلیه - تراکم - احتراق
 ج) احتراق - تراکم - تخلیه د) تخلیه - احتراق - تراکم

- 14- شیارهای عرضی و طولی پیستون (T شکل) را به منظور :**
 الف) تبادل حرارت بین پیستون و سیلندر ب) سبک بودن پیستون
 ج) روغنکاری داخل سیلندر د) جلوگیری از انبساط پیستون
- 15- علت انحراف سوراخ محل گژن پین از محور تقارن پیستون :**
 الف) حفاظت از میل لنگ ب) حفظ تعادل پیستون در هنگام پایین آمدن
 ج) جلوگیری از اعمال نیرو به یک طرف سیلندر د) موارد ب و ج
- 16- علت وجود فاصله در دهانه رینگ ها :**
 الف) ساییدگی بیش از حد رینگ
 ب) ساییدگی بیش از حد سیلندر
 ج) در هنگام ازدیاد گرما محلی برای انبساط طولی رینگ باشد.
 د) موارد الف و ب
- 17- در صورت پله داشتن بالای سیلندر هنگام تعویض رینگ ها پله سیلندر :**
 الف) باعث روغن کاری نشدن سیلندر می شود. ب) باعث شکستن رینگ روغنی می شود.
 ج) باعث شکستن رینگ کمپرسی می شود. د) کج شدن شاتون می شود.
- 18- در صورت گرم بودن موتور خروج دود سفید رنگ نشانه چه نقصی است؟**
 الف) نفوذ روغن به سیلندر ب) غنی بودن سوخت
 ج) رطوبت کم هوا د) نفوذ آب به سیلندر
- 19- اگر علایم تایمینگ روی چرخ زنجیر میل سوپاپ و میل لنگ نباشد نحوه تایم موتور به صورت :**
 الف) سوپاپ سیلندر یک در حالت قیچی و پیستون سیلندر یک در نقطه مرگ پایین
 ب) سوپاپ سیلندر دو در حالت قیچی
 ج) سوپاپ پیستون سه در حالت قیچی
 د) سوپاپ سیلندر چهار در حالت قیچی و پیستون سیلندر چهار در نقطه مرگ بالا
- 20- چه موقع بیشترین فشار طولی به میل لنگ وارد می شود؟**
 الف) موقع حرکت کردن با سرعت زیاد ب) موقع گرفتن کلاچ
 ج) در موقع ترمز گیری د) رها کردن پدال کلاچ

21- وظیفه ترموستات :

- الف) جلوگیری از جوش آمدن آب رادیاتور
 ب) جلوگیری از چرخیدن آب در سیستم خنک‌کاری
 ج) ثابت نگه‌داشتن فشار در سیستم
 د) ثابت نگه‌داشتن دمای آب در سیستم خنک‌کاری

22- به چه طریقی می‌توان سرعت پروانه را افزایش داد؟

- الف) سفت کردن تسمه ب) کم کردن قطر پولی پروانه
 ج) گاز دادن موتور د) افزایش تعداد پره‌های پروانه

23- وظیفه سوپاپ خلاء درب رادیاتور :

- الف) جلوگیری از فشار زیاد درون رادیاتور ب) جلوگیری از خروج آب داخل رادیاتور
 ج) جلوگیری از خراب شدن سوپاپ فشار د) جلوگیری از ایجاد خلأ در رادیاتور

24- روغن با علامت اختصاری SAE90 یعنی روغن :

- الف) پمپ ترمز و کلاچ ب) روغن گیربکس و دیفرانسیل
 ج) روغن تابستانی د) زمستانی

25- محل نصب سوپاپ تنظیم فشار روغن :

- الف) روی پایه فیلتر روغن ب) روی اوایل پمپ روغن
 ج) بین کانال اصلی نصب است. د) موارد الف و ب

26- دلیل کم شدن فشار روغن در سیستم روغنکاری

- الف) کم شدن کمپرس موتور ب) سرد کار کردن موتور
 ج) حرارت بیش از حد موتور د) زیاد بودن فیلر سوپاپ

27- افزایش ضخامت واشر عایق بین پمپ بنزین و بدنه موتور باعث :

- الف) افزایش فشار پمپ بنزین ب) کاهش فشار پمپ بنزین
 ج) تغییری در فشار پمپ ندارد د) قطع فشار پمپ بنزین می‌شود.

28- مدار پمپ شتاب‌دهنده کاربراتور چه موقع عمل می‌کند؟

- الف) موتور در دور حداکثر باشد. ب) ناگهان دور موتور افت کند
 ج) ناگهان دور موتور افزایش یابد د) هنگام استارت زدن

29- اثر ونتوری در کاربراتور باعث :

- الف) افزایش سرعت و فشار هوا می‌شود. (ب) کاهش سرعت و فشار هوا می‌شود.
 ج) فشار هوا زیاد و سرعت هوا کم می‌شود. (د) افزایش سرعت و کاهش فشار هوا می‌شود.

30- پارگی دیافراگم کاربراتور ونتوری متغیر باعث :

- الف) لرزش موتور می‌شود.
 ب) باعث تند کار کردن موتور می‌شود.
 ج) باعث ریب زدن در دور زیاد می‌شود.
 د) موتور در دور آرام کار می‌کند ولی دور بالا کار نمی‌کند.

31- علت کسر آوردن کاربراتور چیست؟

- الف) تنظیم نبودن شناور
 ب) تنظیم نبودن زیگلور
 ج) کشیف بودن توری پمپ بنزین (د) تمام موارد

32- در یک خودرو انژکتوری سوزن انژکتور جز و..... محسوب می‌شود.

- الف) سنسورها (ب) عملگرها
 ج) سیستم کنترل الکترونیک (د) رله‌ها

33- در موتورهای انژکتوری وظیفه استپر موتور (موتور پله‌ای) چیست؟

- الف) تنظیم مخلوط سوخت و هوا در دور آرام
 ب) هنگامی که راننده پا را از روی پدال گاز برمی‌دارد عمل کرده و از کمبود هوا جلوگیری می‌کند.
 ج) ایجاد حالت ساسات در هوای سرد که مقدار هوا را کم و سوخت را اضافه می‌کند.
 د) هر سه مورد صحیح است.

34- جهت گردش چکش برق به هنگام عملکرد آوانس وزنه‌ای (گریز از مرکز) دلکو

- الف) به سمت خلاصی چکش برق (ب) خلاف جهت خلاصی چکش برق
 ج) در جهت میل‌لنگ (د) موارد الف و ب

35- اگر فاصله دهانه پلاتین بیش‌تر از حد مجاز باشد باعث :

- الف) زمان جرقه زودتر (ب) زاویه‌ی داوول کم می‌شود.
 ج) میزان شارژ کوئل زیاد می‌شود. (د) موارد الف و ب

36- شمع‌ای که حرارت را به خوبی از خود انتقال دهد دارای :

- الف) ارزش حرارتی زیاد ب) ارزش حرارتی پایین
ج) ارزش حرارتی متوسط د) شمع پایه بلند است

37- چرا با گذشت زمان میزان خلاصی کلاچ بیشتر می‌شود؟

- الف) نیروی فشاری فنرهای دیسک کاهش می‌یابد.
ب) لنت صفحه کلاچ روغن زده شده است.
ج) لنت صفحه کلاچ خورده شده است.
د) بلبرینگ کلاچ فرسوده است.

38- دلایل بیرون زدن دنده گیربکس :

- الف) خرابی میل ماهک
ب) خرابی دنده برنجی
ج) تیز کردن دندانه‌های دنده ریز
د) ضعیف شدن فنر ماهک و خارموشکی و تیز کردن پیش دنده

39- وظیفه دنده برنجی در گیربکس سنکرونیز :

- الف) بهتر درگیر شدن دنده 1 و 2 ب) خوب جا رفتن دنده عقب
ج) هماهنگ کردن دور دنده با کشویی د) کم کردن اصطکاک بین دنده

40- در یک گیربکس چهاردنده سنکرونیزه در حالت خلاص :

- الف) شفت ورودی و دنده زیر می‌گردد.
ب) شفت ورودی کلیه دنده‌های روی شفت اصلی می‌گردد.
ج) شفت ورودی - دنده عقب و کلیه دنده‌ها می‌گردد.
د) شفت ورودی - دنده زیر و کلیه دنده‌های روی شفت اصلی می‌گردد.

41- کدام یک از قطعات زیر باعث یک پارچه شدن شفت خروجی و دنده اصلی می‌گردد؟

- الف) برنجی و خارموشکی ب) کشویی و تودلی
ج) کشویی و برنجی د) تودلی و خارموشکی

42- وظیفه کشویی گاردان آن است که :

- الف) گشتاور بهتر منتقل شود.
ب) در ناهمواری جاده گاردان بتواند تغییر طول بدهد.
ج) جهت تعمیرات راحت‌تر
د) هیچ‌کدام

43- مجموعه دیفرانسیل شامل چه دنده‌هایی می‌باشد؟

- الف) پینیون - کرانویل - هرز گرد - هوزینگ
 ب) پینیون - کرانویل - دنده سرپلوس - هوزینگ
 ج) پینیون - کرانویل - هرز گرد - دنده سرپلوس
 د) پینیون - کرانویل - هوزینگ - پلوس‌ها

44- وظیفه دنده هرزگردها در هوزینگ دیفرانسیل :

- الف) جلوگیری از انتقال ضربه به گیربکس است.
 ب) کاهش دور دو چرخ است.
 ج) امکان اختلاف دور در دو چرخ است.
 د) مساوی کردن دور در دو چرخ است.

45- در خودرو ترمز چرخ جلو باید :

- الف) زودتر از چرخ‌های عقب ترمز کنند. ب) دیرتر از چرخ‌های عقب ترمز کنند.
 ج) قوی‌تر از چرخ‌های عقب ترمز کنند. د) ضعیف‌تر از چرخ‌های عقب ترمز کنند.

46- در ترمز کفشکی نوع دوبلکس :

- الف) یک سیلندر با یک پیستون وجود دارد. ب) دو سیلندر با چهار پیستون وجود دارد.
 ج) دو سیلندر با دو پیستون وجود دارد. د) یک سیلندر با دو پیستون وجود دارد.

47- وظیفه اصلی میله موج‌گیر :

- الف) چرخ‌ها را به حالت بالانس قرار می‌دهد.
 ب) جلوگیری از ضربات ناشی از دست‌اندازها
 ج) جلوگیری از لاستیک ساییدگی
 د) در سرپیچ‌های جاده فشار وارد بر چرخ‌های جلو را متعادل می‌کند.

48- کمک فنر چگونه نوسانات فنر را مستهلک می‌نماید.

- الف) سرعت باز شدن فنر را کاهش می‌دهد.
 ب) سرعت جمع شدن فنر را کاهش می‌دهد.
 ج) سرعت باز شدن فنر را افزایش می‌دهد.
 د) هیچ‌کدام

49- هزار خار جعبه فرمان باعث :

- الف) تبدیل حرکت دورانی مارپیچ به حرکت رفت و برگشتی می‌شود.
- ب) تغییر نسبت دور و گشتاور می‌شود.
- ج) افزایش سرعت فلکه فرمان می‌شود.
- د) الف و ب صحیح است.

50- جعبه فرمان پیکان از چه نوع جعبه فرمانی است؟

- الف) بادامکی (ب) دنده و میله دندانه‌دار (کشویی)
- ج) ساچمه‌ای (د) غلطکی

پاسخهای تستی آزمون پنجم

1			ج	
2				د
3	الف			
4		ب		
5				د
6		ب		
7		ب		
8	الف			
9		ب		
10			ج	
11	الف			
12		ب		
13				د
14				د
15			ج	
16			ج	
17			ج	
18				د
19				د
20		ب		
21				د
22		ب		
23				د
24		ب		
25				د

26			ج	
27		ب		
28			ج	
29				د
30				د
31				د
32		ب		
33				د
34	الف			
35				د
36	الف			
37			ج	
38				د
39			ج	
40				د
41		ب		
42		ب		
43			ج	
44			ج	
45			ج	
46			ج	
47				د
48	الف			
49	الف			
50			ج	

آزمون پایان دوره اتومکانیک درجه 2

(6)

1- چند میلی‌متر از خط‌کش کولیس با دقت $\frac{1}{5}$ میلی‌متر به 50 قسمت روی ورنیه تقسیم شده است؟
 الف) 19 میلی‌متر (ب)
 ج) 29 میلی‌متر (د)
 3 میلی‌متر
 49 میلی‌متر

2- دقت فیلر اینچی چه قدر است؟
 الف) 0/01 اینچ (ب) 0/1 اینچ (ج) 0/001 اینچ (د) هیچ‌کدام

3- کیلوگرم متر واحد چیست؟
 الف) واحد فشار (ب) واحد نیرو (ج) واحد گشتاور (د) واحد وزن

4- نزدیک‌ترین آچار در سیستم اینچی به آچارهای 13 و 16 میلی‌متر کدام یک از اندازه‌های زیر است؟
 الف) $\frac{1}{4}$ و $\frac{9}{4}$ (ب) $\frac{5}{8}$ و $\frac{1}{2}$ (ج) $\frac{8}{16}$ و $\frac{9}{16}$ (د) $\frac{5}{8}$ و $\frac{9}{16}$

5- از سوهان یک آجه برای سوهان‌کاری چه نوع موادی استفاده می‌شود؟
 الف) فولاد ابزار (ب) چرم (ج) آلومینیوم (د) فولاد ساختمانی

6- چهار شیار طولی بر روی قلاویز برای.....
 الف) هدایت براده به بیرون است. (ب) برای روغن‌کاری است.
 ج) برای خنک شدن قلاویز است. (د) هر سه مورد صحیح می‌باشد.

7- نسبت تراکم یعنی :

الف) نسبت حجم جابجا شده توسط پیستون به علاوه حجم اتاق احتراق تقسیم بر حجم اتاق احتراق
 ب) حجم ماکزیمم بالای پیستون تقسیم بر حجم مینیمم بالای پیستون
 ج) حجم سیلندر به علاوه حجم اتاق احتراق تقسیم بر حجم اتاق احتراق
 د) همه موارد بالا صحیح است.

8- معایب سیلندر عبارت است از :

الف) دو پهنی - خط افتادگی - ساییدگی (ب) گلدانی شدن - ترک داشتن
ج) پله انداختن - آینه شدن (د) کلیه موارد صحیح است.

9- خصوصیات یک پیستون خوب چیست؟

الف) محکم و سبک مقاوم در مقابل فشار و ساییدگی
ب) انتقال حرارت - صدای کم
ج) دارای انبساط کم و لغزش بیش تر
د) همه موارد صحیح است.

10- با دو دور گردش میل لنگ میل سوپاپ چند دور می چرخد؟

الف) یک دور (ب) دو دور (ج) سه دور (د) چهار دور

11- کج بودن ساق سوپاپ موجب..... می شود.

الف) ساییدگی گیت و آب بندی نبودن سوپاپ
ب) احتمال شکستن و کج شدن فنر سوپاپ
ج) احتمال گیر کردن در گیت
د) موارد ب و ج صحیح است.

12- سوختن سوپاپ معمولاً در اثر..... می باشد.

الف) خلاصی زیاد انگشتی (اسبک) با ساق سوپاپ (زیاد بودن فیلر)
ب) کم بودن خلاصی انگشتی (اسبک) با ساق سوپاپ (کم گیری فیلر) و آوانس بودن جرقه
ج) گرفتگی مجرای روغن انگشتی
د) غنی بودن سوخت

13- خلاصی بیش از حد یا تاقان متحرک باعث.....

الف) کم شدن کمپرس موتور می شود. (ب) افت فشار روغن و تولید صدا
ج) روغن سوزی می شود. (د) لقی طولی میل لنگ می شود.

14- حالت قیچی سوپاپ ها یعنی :

الف) سوپاپ دود در حالت بسته شدن و هوا در حال باز شدن
ب) هوا در حال بسته شدن و دود در حال باز شدن
ج) هوا باز و دود بسته
د) دود باز و هوا بسته

15- چنانچه پیستون دارای دو رینگ کمپرس باشد هنگام نصب فواصل دهانه رینگ‌ها نسبت به هم باید.....

- الف) 180 درجه باشد. (ب)
 ب) 120 درجه باشد.
 ج) در یک ردیف باشد. (د)
 د) 90 درجه باشد.

16- چنانچه منیفولد دوده و هوا دقیقاً قابل رؤیت نباشد روش تشخیص سوپاپ‌های دود از هوا در موتور بسته چگونه است؟

- الف) طول فنر سوپاپ هوا بلندتر است.
 ب) ضخامت لایه‌های فنر سوپاپ دود کم‌تر است.
 ج) پولک‌های سوپاپ هوا بزرگ‌تر است.
 د) اصول باز و بسته شدن سوپاپ‌ها (عمل قیچی) می‌توان تشخیص داد.

17- آوانس سوپاپ دود را به‌خاطر.....

- الف) افزایش زمان تخلیه در نظر گرفته‌اند.
 ب) بالا بردن فشار داخل سیلندر در نظر گرفته‌اند.
 ج) کم شدن زمان تخلیه و بالا بردن راندمان حجمی در نظر گرفته‌اند.
 د) برداشتن فشار از سر پیستون و افزایش زمان تخلیه در نظر گرفته‌اند.

18- کدام یک از موارد زیر مراحل یک موتور چهار زمانه می‌باشد؟

- الف) مکش - احتراق - تراکم - تخلیه (ب) مکش - تخلیه - احتراق - تراکم
 ج) مکش - تراکم - احتراق - تخلیه (د) مکش - احتراق - تراکم - تخلیه

19- کف تراشی بیش از حد سیلندر میل سوپاپ رو باعث.....

- الف) بالا رفتن نسبت تراکم می‌شود.
 ب) شل شدن زنجیر و به هم خوردن دیاگرام سوپاپ می‌شود.
 ج) کم شدن نسبت تراکم می‌شود.
 د) موارد الف و ب صحیح است.

20- تاب داشتن سر سیلندر باعث.....

- الف) کاهش کمپرس و انفجاری شدن موتور می‌شود.
 ب) مخلوط شدن آب و روغن و افزایش کمپرس موتور می‌شود.
 ج) خروج کمپرس و گرم شدن بیش از حد موتور می‌شود.
 د) مخلوط شدن آب و روغن و گرم شدن و سوختن واشر سرسیلندر می‌شود.

21- اگر روغن، موتور به دلایلی رقیق شود.....

- الف) فشار روغن زیاد شده و احتمال ترکیدن فیلتر می‌باشد.
 ب) فشار روغن کم شده و چراغ روغن روشن می‌شود.
 ج) عمل روغن‌کاری به‌علت نفوذپذیری روغن در یاتاقان‌ها بهتر انجام می‌شود.
 د) مقدار روغن در کارتر کم و فشار آن زیاد می‌شود.

22- روغن با مشخصه SAE 10W40.....

- الف) روغنی است که در زمستان استفاده می‌شود.
 ب) روغنی است مخصوص تابستان.
 ج) روغنی است که در چهار فصل استفاده می‌شود.
 د) روغنی است که در گیربکس‌های هیدرولیک استفاده می‌شود.

23- سوپاپ کوچک روی ترموستات.....

- الف) وظیفه کنترل را به‌عهده دارد.
 ب) وظیفه خروج آب را به‌عهده دارد.
 ج) وظیفه خروج حباب را به‌هنگام باز بودن ترموستات به‌عهده دارد.
 د) وظیفه انتقال بخارات آب را به رادیاتور به‌عهده دارد.

24- سوپاپ فشار درب رادیاتور.....

- الف) باعث سریع خنک شدن موتور می‌شود.
 ب) فشار سطح رادیاتور و نقطه جوش آب را بالا می‌برد.
 ج) باعث ریزش آب رادیاتور به بیرون می‌شود.
 د) باعث سریع گرم شدن آب موتور می‌شود.

25- خاموش شدن موتور در دور آرام ممکن است.....

- الف) پمپ شتاب‌دهنده معیوب باشد.
 ب) مجرای ژینگلور قدرت مسدود شده باشد.
 ج) سطح سوخت بالاتر از حد تنظیم شده باشد.
 د) میل‌گاز در جای خود لق شده و مدار دور آرام نیز مسدود باشد.

26- وظیفه پمپ شتاب در کاربراتور ونتوری ثابت.....

- الف) جلوگیری از مکش موتور به‌هنگام سریع گاز دادن
 ب) تأمین سوخت اضافی در سربالایی‌ها و کمک به مدار قدرت
 ج) تأمین سوخت اضافی در دور متوسط
 د) موارد ب و ج صحیح است.

27- سوراخ‌های زیر پیستون کاربراتور و نتوری متغیر جهت.....

الف) سبک‌تر شدن پیستون طراحی شده است.

ب) عبور هوا و بنزین طراحی شده است.

ج) ایجاد مکش هوا و بنزین به داخل موتور طراحی شده است.

د) به منظور ایجاد خلأ در بالای پیستون می‌باشد.

28- وظیفه ژینگلور برقی در کاربراتور چیست؟

الف) تسریع در عمل پمپ شتاب‌دهنده

ب) به هنگام سبقت مدار شتاب را فعال می‌کند.

ج) سوخت مدار دور آرام را در لحظه بستن سوئیچ قطع می‌کند.

د) مدار دور اصلی در هنگام خاموش بودن را قطع می‌کند.

29- وظیفه و نتوری در کاربراتور چیست؟

الف) سرعت عبور هوا افزایش و فشار هوا افزایش ب) سرعت عبور هوا و کاهش فشار

ج) افزایش سرعت عبور هوا و ثابت ماندن فشار د) کاهش سرعت عبور هوا و افزایش فشار

30- باز بودن بیش از حد دهانه پلاتین دلکو.....

الف) باعث آوانس جرقه می‌شود. ب) قدرت موتور زیاد می‌شود.

ج) عمل احتراق به خوبی انجام می‌شود. د) قدرت موتور زیاد می‌شود.

31- اگر صفحه دلکو در خلاف جهت حرکت چکش برق حرکت کند.....

الف) جرقه آوانس می‌شود. ب) جرقه ریتارد می‌شود.

ج) تأثیر در آوانس و ریتارد ندارد. د) زاویه داوول زیاد و قدرت جرقه زیاد می‌شود.

32- لحظه باز شدن دهانه پلاتین.....

الف) زمان ایجاد جرقه شمع است. ب) زمانی که مدار ثانویه عمل نمی‌کند.

ج) زمان شارژ کوئل است. د) موارد الف و ب صحیح است.

33- شمع گرم در کدام موتورها مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

الف) در موتورهایی که دارای دور متوسط می‌باشند.

ب) در موتورهایی که جای رزوه شمع کوتاه‌تر است.

ج) در موتورهایی که پر دور و دارای نسبت تراکم بالا می‌باشند.

د) موارد الف و ج صحیح است.

34- طریقه تشخیص جهت چرخش میل دلکو چیست؟

- الف) میل دلکو عکس گردش عقربه ساعت می چرخد.
 ب) میل دلکو در جهت عقربه ساعت می چرخد.
 ج) میل دلکو در جهت خلاصی چکش برق می چرخد.
 د) میل دلکو عکس جهت خلاصی خود می چرخد.

35- جریان خودالقایی در کوئل در کدام مدار و چند ولت است؟

- الف) در مدار ثانویه و حدود 5000 ولت ب) در مدار اولیه و حدود 300 ولت
 ج) در هر دو مدار و حدود 1000 ولت د) در کوئل جریان خودالقایی ایجاد نمی شود.

36- دلیل استفاده از کوئل در سیستم جرقه چیست؟

- الف) افزایش ولتاژ و ایجاد جرقه در دهانه شمع
 ب) کم کردن جریان برای جلوگیری از برق گرفتگی
 ج) تقویت برق جهت شارژ باطری
 د) تنظیم ولتاژ دینام

37- علت خورده شدن صفحه کلاچ چیست؟

- الف) زیرا بار و فشار زیاد - سنگینی زیاد و رها کردن پدال کلاچ در هنگام حرکت
 ب) بکسواد کردن صفحه کلاچ
 ج) سفت بودن کلاچ
 د) موارد الف و ب صحیح است.

38- با فشار دادن پدال کلاچ صدای اضافی شنیده می شود، علت چیست؟

- الف) بلبرینگ کلاچ خراب است.
 ب) بلبرینگ شفت ورودی گیربکس خراب است.
 ج) صفحه کلاچ ضخیم است.
 د) صفحه کلاچ روغنی شده است.

39- کدام مورد زیر محاسن دنده مورب گیربکس محسوب می شود؟

- الف) دنده ها یک باره با هم درگیر می شوند.
 ب) دنده ها به تدریج و به نرمی با هم درگیر می شوند.
 ج) دنده ها تمایل به جدا شدن از هم دارند.
 د) دنده ها فشار زیادی به هم وارد می کنند.

40- وظیفه دنده برنجی در گیربکس سنکرونیزه چیست؟

- الف) هماهنگ کردن دور کشویی با دنده مربوطه
- ب) هماهنگ کردن دور دنده زیر با دنده رابط
- ج) هماهنگ کردن دور شفت ورودی با دنده زیر
- د) هماهنگ کردن دور تودلی و کشویی

41- کدام یک از موارد زیر باعث بیرون زدن دنده می شود؟

- الف) خرابی ساچمه فنر میل ماهک و خارموشکی (ب) معیوب بودن دنده های اصلی
- ج) نامناسب بودن روغن جعبه دنده (د) قطع نکردن کامل کلاچ

42- در چه زمانی دنده های هرز گرد دیفرانسیل حول محور خود می چرخند؟

- الف) هرگاه خودرو در جاده به طور مستقیم حرکت کند.
- ب) هرگاه دور پولوس ها مساوی باشند.
- ج) هرگاه دور پولوس ها اختلاف داشته باشند.
- د) موارد الف و ب صحیح است.

43- علت کشیدگی فرمان به یک طرف در زمان رانندگی چیست؟

- الف) کم بودن باد لاستیک یکی از چرخ های جلو
- ب) تنظیم نبودن زوایای چرخ های جلو
- ج) شیب زیاد جاده (شیب در عرض جاده)
- د) همه موارد صحیح می باشد.

44- علت دل زدن پدال ترمز چیست؟

- الف) چوب کردن ترمز
- ب) خرابی بوستر ترمز
- ج) تاب داشتن دیسک چرخ و دوپهنی کاسه چرخ
- د) هوا داشتن مدار ترمز

45- معایبی که باعث دوپا شدن ترمز می شود.....

- الف) گیرپاژ کردن یکی از سیلندرهای چرخ ها می باشد.
- ب) هوا داشتن و رگلاژ نبودن لنت می باشد.
- ج) نامرغوب بودن جنس لنت ترمز
- د) هر سه مورد صحیح می باشد.

46- وظیفه کمک فنر کدام یک از موارد زیر می باشد؟

- الف) کنترل ومحدود کردن دامنه نوسانات فنر
 ب) انتقال ضربات فنر به اطاق
 ج) کمک کردن به سریع جمع شدن فنر
 د) افزایش نوسانات

47- در ریل سوخت وظیفه رگلاتور چیست؟

- الف) برگشت بنزین به باک بعد از خاموش کردن موتور
 ب) کاهش فشار متناسب با تغییرات دور موتور
 ج) جلوگیری از تخلیه بنزین بعد از خاموش کردن موتور
 د) ثابت نگه داشتن فشار بنزین در ریل سوخت

48- سنسور MAT، چگونه به ECU گزارش می دهد؟

- الف) اکسیژن منیفولد اگزوز را به صورت جریان گزارش می دهد.
 ب) ضربه های ناک را به صورت ولتاژ گزارش می دهد.
 ج) دمای هوای ورودی را به صورت سیگنال به ECU ارسال می کند.
 د) فشار مانیفولد هوا را به صورت ولتاژ ارسال می کند.

49- چهار شاخه گاردان چه وظیفه ای دارد؟

- الف) تغییر زاویه گاردان را فراهم و ارتعاشات گاردان را کنترل می کند.
 ب) تغییر طول گاردان را فراهم می کند.
 ج) باز کردن و پیاده کردن گاردان را آسان می کند.
 د) جمع کردن و بستن گاردان را آسان می کند.

50- زاویه وجه وسیت سوپاپ معمولاً.....

- الف) 30 یا 45 درجه است. ب)
 ج) 45 یا 25 درجه است. د)
 30 یا 35 درجه است.
 90 یا 45 درجه است.

پاسخهای تستی آزمون ششم

1				د
2	الف			
3			ج	
4		ب		
5			ج	
6				د
7	الف			
8				د
9				د
10	الف			
11				د
12		ب		
13		ب		
14	الف			
15		ب		
16				د
17				د
18			ج	
19	الف			
20				د
21		ب		
22			ج	
23				د
24		ب		
25				د

26	الف			
27				د
28			ج	
29		ب		
30	الف			
31	الف			
32	الف			
33	الف			
34			ج	
35		ب		
36	الف			
37				د
38	الف			
39		ب		
40	الف			
41	الف			
42			ج	
43				د
44			ج	
45		ب		
46	الف			
47				د
48			ج	
49	الف			
50	الف			

آزمون پایان دوره اتومکانیک درجه 2

(7)

1- جهت مشخص کردن گام پیچ و قطر آن به ترتیب از کدام ابزار استفاده می شود؟

الف) شابلون دنده و کولیس ب) شابلون دنده و خطکش

ج) میکرومتر و گام سنج د) ساعت اندازه گیری و شابلون دنده

2- 72 فوت پوند معادل.....

الف) 10 متر کیلوگرم است. ب)

ج) 5 متر کیلوگرم است. د)

6 متر کیلوگرم است.

30 نیوتن متر است.

3- زاویه سر دنده پیچها در سیستم اینچی چند درجه است؟

الف) 50 درجه ب) 65 درجه ج) 55 درجه د) 60 درجه

4- عدد و حروف NCR و 13 و $\frac{1}{4}$ حک شده روی قلاویز.....

الف) $\frac{1}{4}$ قطر قلاویز، 13 تعداد دندانها در یک اینچ، NC دنده درشت و R راست گرد است.

ب) $\frac{1}{4}$ قطر قلاویز، 13 تعداد دنده در یک اینچ و R چپ گرد و NC دنده ریز است.

ج) $\frac{1}{4}$ قطر قلاویز، 13 گام، R راست گرد و NC دنده درشت است.

د) $\frac{1}{4}$ قطر قلاویز، 13 تعداد دنده و در یک اینچ و R راست گرد است.

5- کولیزی که 19 میلی متر خطکش در روی ورنیه به 20 قسمت مساوی تقسیم شده است، دقت آن چه قدر است؟

الف) 0/01 میلی متر ب) 0/02 میلی متر ج) 0/05 میلی متر د) 0/19 میلی متر

6- تخلیه شدن لوله خروجی پمپ بنزین دیافراگمی (مکانیکی) به علت معیوب بودن کدام مورد زیر می باشد؟

الف) فنر زیر دیافراگم ب) سوزن شناور و کاربراتور

ج) دیافراگم د) سوپاپ یک طرفه ورودی

7- تعریف موتور دوزمانه بنزینی کدام یک از موارد ذیل می باشد؟

- الف) به ازای یک دور گردش میل لنگ دو حالت انجام می شود.
 ب) به ازای یک دور گردش، میل لنگ و دو کورس پیستون چهار حالت انجام می شود.
 ج) به ازای دو دور گردش میل لنگ چهار حالت انجام می شود.
 د) به ازای 3 دور گردش میل لنگ چهار حالت انجام می شود.

8- در صورتی که میل سوپاپ موتور چهار زمانه ای 2000 دور در دقیقه بزند..... دور خواهد زد.

- الف) میل لنگ 2000 (ب) میل لنگ 3000
 ج) میل لنگ 4000 (د) میل لن 1000

9- سیلندر شماره 4 موتور 4 سیلندر چهار زمانه ای در نقطه مرگ بالا و در حالت احتراق می باشد. سیلندر شماره یک و سه

در همین لحظه چه عملی انجام می دهند؟ (به ترتیب احتراق 1-3-4)

- الف) سیلندر یک تخلیه، و 3 احتراق (ب) سیلندر یک تنفس، 3 تراکم
 ج) سیلندر یک تنفس، 3 احتراق (د) سیلندر یک تنفس، 3 تخلیه

10- آچار بین $\frac{1}{2}$ اینچ، $\frac{5}{8}$ اینچ کدام یک از شماره های زیر می باشد؟

- الف) $\frac{11}{16}$ (ب) $\frac{7}{16}$ (ج) $\frac{9}{16}$ (د) $\frac{3}{4}$

11- واحد اندازه گیری فشار در سیستم متریک..... می باشد.

- الف) کیلوگرم بر سانتی متر مربع (ب) پوند بر اینچ مربع
 ج) متر کیلوگرم (د) فوت پوند

12- واحد شدت جریان - اختلاف پتانسیل - مقاومت و توان الکتریکی به ترتیب کدام گزینه می باشد؟

- الف) وات - ولت - اهم - آمپر (ب) ولت - آمپر - اهم - وات
 ج) آمپر - ولت - اهم - وات (د) آمپر - ولت - وات - اهم

13- حجم کورس پیستون 8-cm^3 و حجم اتاق احتراق 10-cm^3 می باشد. نسبت تراکم چقدر است؟

- الف) 9/5 به 1 (ب) 9 به 1 (ج) 12 به 1 (د) 8 به 1

14- در صورتی که فیله دهانه الکترودهای شمع 0/030 اینچ باشد فیله میلی متری معادل آن به کدام یک از اعداد زیر

نزدیک تر است؟

- الف) 0/20 میلی متر (ب) 0/40 میلی متر (ج) 0/95 میلی متر (د) 0/75 میلی متر

15- تعداد دندان تیفه اره 32 دنده در یک اینچ می باشد. برای بریدن کدام یک از قطعات مناسب است؟

(الف) متوسط (ب) نرم (ج) چوب (د) سخت (ورق های نازک)

16- در نوع سوپاپ بندی (قرار گرفتن سوپاپ) I-Head.....

(الف) سوپاپ هوا در روی سرسیلندر و سوپاپ دود در بلوک موتور سوار شده است.

(ب) سوپاپ هوا و دود در روی سرسیلندر سوار شده است.

(ج) سوپاپ هوا و دود در روی بلوک موتور سوار شده است.

(د) سوپاپ دود در یک طرفه بلوک موتور و دود در روی سرسیلندر سوار شده است.

17- در صورتی که سیت های خراب سرسیلندر تعویض گردد.....

(الف) فشار کمپرس و نسبت تراکم افزایش می یابد.

(ب) فشار کمپرس و نسبت تراکم کاهش می یابد.

(ج) فشار کمپرس زیاد و نسبت تراکم زیاد کاهش می یابد.

(د) تأثیری در فشار کمپرس و تراکم ندارد.

18- خلاصی ساقه سوپاپ هوا و دود در گاید بیش از حد مجاز باشد روغن سوزی.....

(الف) از گاید سوپاپ دود بیش تر است. (ب) با گاید سوپاپ دود و هوا یکسان است.

(ج) از گاید سوپاپ هوا بیش تر است. (د) از گاید سوپاپ هوا کم تر است.

19- قطر بشقابک سوپاپ هوا و دود نسبت به یکدیگر چگونه می باشد؟

(الف) قطر بشقابک سوپاپ هوا کم تر است.

(ب) قطر بشقابک سوپاپ هوا با دود برابر می شود.

(ج) قطر بشقابک سوپاپ هوا بیش تر است.

(د) قطر بشقابک سوپاپ دود بیش تر است.

20- به هنگام فیلرگیری سوپاپ های سیلندر شماره 3 موتور 4 سیلندر ردیفی باید.....

(الف) سوپاپ های سیلندر 4 قیچی باشد. (ب) سوپاپ های سیلندر 2 قیچی باشد.

(ج) سوپاپ های سیلندر یک قیچی باشد. (د) سوپاپ های سیلندر 4 قیچی نباشد.

21- ساییدگی نوک بادامک های میل سوپاپ.....

(الف) آوانس سوپاپ را زیاد می کند.

(ب) آوانس سوپاپ را کم می کند.

(ج) مقدار باز شدن سوپاپ را افزایش می دهد.

(د) مقدار باز شدن سوپاپ را کاهش می دهد.

- 22- در یک موتور چهار زمانه 6 سیلندر فاصله هر احتراق چه قدر است؟
الف) 180 درجه ب) 90 درجه ج) 120 درجه د) 360 درجه
- 23- در موتورهایی که گیت (گاید) سوپاپ آن‌ها سرخود باشد (با سر سیلندر یک پارچه) جهت تعویض سوپاپ‌ها از..... استفاده می‌شود.
الف) سوپاپ استاندارد ب) سوپاپ اورسایز
ج) سوپاپ اندرسایز د) کلیه موارد صحیح می‌باشد.
- 24- معایبی که در انگشتی‌های ثابت و متحرک میل‌لنگ معمولاً به وجود می‌آید..... می‌نامند.
الف) خط افتادگی ب) دو پهنی یا بیضی ج) مخروطی د) هر سه مورد
- 25- دلیل بیش از حد خلاصی طولی میل‌لنگ چیست؟
الف) خلاصی یاقان‌های ثابت کم است. ب) خلاصی یاتاقان‌های ثابت و متحرک کم است.
ج) خلاصی یاتاقان‌های متحرک زیاد است. د) بغل یاتاقان نازک (ساییده) شده است.
- 26- آوانس سوپاپ هوا باعث..... می‌شود.
الف) بالا رفتن راندمان حجمی سیلندر
ب) پایین آمدن راندمان حجمی سیلندر
ج) افزایش زمان تخلیه
د) تأخیری در ورود گاز و خروج دود از سیلندر ندارد
- 27- سوراخ بغل شاتون (سوراخ کناره شاتون) به چه منظوری تعبیه و کدام طرف موتور قرار می‌گیرد؟
الف) روغن کاری سیلندر و طرف راست قرار می‌گیرد.
ب) روغن کاری سیلندر و طرف چپ قرار می‌گیرد.
ج) روغن کاری یاتاقان‌های ثابت و متحرک و طرف راست قرار می‌گیرد.
د) روغن کاری یاتاقان‌های ثابت و طرف چپ قرار می‌گیرد.
- 28- وظیفه پلاتین دلکو کدام یک از موارد ذیل می‌باشد؟
الف) قطع و وصل جریان مدار اولیه کوئل ب) قطع مدار اولیه کوئل
ج) افزایش ولتاژ باطری د) از بین بردن پس‌مانده مغناطیسی کوئل

29- جهت حرکت آوانس گریز از مرکز و آوانس خلای در دلکو چیست؟

- الف) هر دو آوانس موافق گردش چکش برق عمل می کنند.
 ب) هر دو آوانس مخالف چکش برق عمل می کنند.
 ج) آوانس گریز از مرکز مخالف گردش و خلای موافق گردش چکش برق عمل می کند.
 د) آوانس گریز از مرکز موافق گردش چکش برق و خلای مخالف گردش چکش برق عمل می کند

30- اتصال هر خانه باطری به خانه دیگر باطری چگونه می باشد؟

- الف) مختلط (ب) سری
 ج) موازی (د) هر سه حالت می توان وصل کرد.

31- دو سر مدار اولیه کوئل (+ و -) به کدام یک از ترمینال های سوئیچ و به کجا وصل می شود؟

- الف) مثبت کوئل به BAT سوئیچ و منفی کوئل به بدنه
 ب) مثبت به R سوئیچ و منفی به منفی باطری
 ج) مثبت کوئل به IGN سوئیچ و منفی به پلاتین
 د) مثبت به IGN سوئیچ و منفی کوئل به st سوئیچ

32- شارژ و دشارژ شدن خازن دلکو به هنگام باز و بسته شدن دهانه پلاتین دلکو..... می شود.

- الف) لحظه بسته شدن شارژ و زمان باز شدن دشارژ
 ب) لحظه باز شدن شارژ و زمان باز بودن هم دشارژ
 ج) لحظه بستن شدن شارژ و زمان باز شدن شارژ
 د) هر سه مورد فوق صحیح می باشد.

33- در پمپ بنزین برقی نوع دیافراگمی چه عاملی باعث مکش و ارسال سوخت می گردد؟

- الف) پره های انتهای پمپ برقی (ب) چرخش رتور برقی
 ج) شیطانک برقی (د) وصل شدن و قطع پلاتین پمپ بنزین

34- خاموش شدن موتور در دور آرام چگونه می باشد؟

- الف) مدار دور آرام گرفته است. (ب) پمپ شتاب عمل نمی کند.
 ج) ژینگلور برقی دور آرام خراب است. (د) الف و ج صحیح است.

35- مدار پمپ شتابدهنده در کاربراتور ونتوری ثابت چگونه عمل می کند؟

الف) به هنگام پدال زدن سریع گاز عمل می کند.

ب) به هنگام پدال زدن تدریجی و آهسته عمل می کند.

ج) در سرعت های بالا عمل می کند.

د) به هنگام بسته بودن دریچه ساسات عمل می کند.

36- علت پایین آمدن فشار روغن کدام یک از موارد ذیل می باشد؟

الف) معیوب بودن سیلندر و رینگ ها

ب) خلاصی بیش از حد مجاز ساقه سوپاپ درگیت

ج) خلاصی بیش از حد مجاز یاتاقان های ثابت و متحرک و قطعات اوایل پمپ

د) خلاصی بیش از حد مجاز زنجیر جلو و معیوب بودن زنجیر سفت کن

37- روغن موتور با شاخص ویسکوزیته (غلظت) SAE10W30

الف) روغن زمستانی است و ویسکوزیته آن در سرما و گرما 10W است.

ب) روغن تابستانی است و ویسکوزیته آن در سرما و گرما 30 است.

ج) روغن زمستانی است و ویسکوزیته آن در سرما 10W و در گرما 30 است.

د) روغن تابستانی است و ویسکوزیته آن در گرما 10W و در سرما 30 است.

38- درب رادیاتور چگونه دمای جوش آب را بالا می برد؟

الف) با یک مرحله (شل بستن) بستن آن

ب) با سوپاپ فشار و افزایش فشار بر سطح آب رادیاتور

ج) با سوپاپ خلأ و کاهش فشار بر سطح آب رادیاتور

د) الف و ج صحیح است.

39- ضدیخ در سیستم خنک کننده چه تأثیری می گذارد؟

الف) افزایش نقطه جوش آب ب) جلوگیری از رنگ زدگی آب

ج) کاهش نقطه انجماد آب د) هر سه مورد صحیح می باشد.

40- علت بکسواد کلاچ چیست؟

الف) خوردگی و نازک شدن صفحه کلاچ

ب) اثر روغن موتور یا واسگازین گیربکس روی صفحه کلاچ

ج) ضخیم بودن صفحه کلاچ

د) الف و ب صحیح می باشد.

41- در موتورهای انژکتوری بیشترین مقدار سوخت چه موقعی تزریق می‌شود؟

- الف) در حالت استارت گرم (ب) در حالت دور آرام
ج) در حالت استارت سرد (د) در حالت شتاب

42- سنسور ATS همان..... می‌باشد.

- الف) سنسور دمای هوای ورودی (ب) سنسور فشار هوای ورودی
ج) سنسور دور موتور (د) سنسور دمای آب

43- وظیفه دنده برنجی در گیربکس چیست؟

- الف) امکان اختلاف دور دنده‌ها را فراهم می‌کند.
ب) از بیرون زدن دنده جلوگیری می‌کند.
ج) دور و قدرت را افزایش می‌دهد.
د) دور دو دنده را هماهنگ و باعث نرم جا رفتن کشویی می‌شود.

44- علت بیرون زدن دنده یک در گیربکس سنکرونیزه چیست؟

- الف) معیوب بودن دنده برنجی دنده یک
ب) معیوب بودن پیش دنده و کشویی دنده یک
ج) معیوب بودن دنده زیر و شفت آن
د) معیوب بودن فنر ساچمه و موشکی دنده یک و دو

45- علت لرزش اتاق اتومبیل در سرعت بالا چیست؟

- الف) بالانس نبودن میل گاردان و چرخ‌ها
ب) شل بودن مهره سنتر بولت فنرهای شمش
ج) بالا بودن فشار باد چرخ‌ها
د) خرابی کمک فنرهای جلو

46- در صورتی که ساییدگی لاستیک چرخ جلو از بیرون باشد.....

- الف) زاویه کمبر منفی بیش از حد مجاز است.
ب) زاویه تواین زیاد است.
ج) زاویه کمبر مثبت بیش از حد مجاز است.
د) زاویه کستر مثبت زیاد است.

47- در سیستم ترمز دوبلکس دوپل از..... استفاده می شود.

- الف) دو پمپ تک پیستونی (ب) یک پمپ دو پیستونی
ج) دو پمپ دو پیستونی (د) یک پمپ تک پیستونی

48- اگر خلاصی فرمان کم تر از حد مجاز باشد.....

- الف) باید از واشر زیر درب جعبه فرمان کاسته شود.
ب) باید به واشر زیر درب جعبه فرمان اضافه شود.
ج) باید از واشر زیر غلاف فرمان کاسته شود.
د) باید به واشر زیر غلاف میل فرمان اضافه شود.

49- در صورتی که از واشر رولبرینگ عقبی (کوچک) پنیون کم شود.....

- الف) پنیون شل تر می چرخد.
ب) کرانویل سفت تر می چرخد.
ج) پنیون سفت تر می چرخد.
د) کم و زیاد کردن واشر بلبرینگ عقبی (کوچک) تأثیری در گردش آن ندارد.

50- وظیفه کمک فنر چیست؟

- الف) کنترل نوسانات فنر و کاهش و جلوگیری از ضربات جاده به سمت راننده است.
ب) کمک به مستقیم نگه داشتن فرمان
ج) جلوگیری از اصطکاک چرخها در سر پیچها
د) کمک به برگشت فرمان در سر پیچها

پاسخهای تستی آزمون هفتم

1	الف			
2	الف			
3			ج	
4	الف			
5			ج	
6				د
7		ب		
8			ج	
9				د
10			ج	
11	الف			
12			ج	
13		ب		
14				د
15				د
16		ب		
17	الف			
18			ج	
19			ج	
20		ب		
21				د
22			ج	
23	الف			
24				د
25				د

26	الف			
27	الف			
28	الف			
29		ب		
30		ب		
31			ج	
32		ب		
33				د
34				د
35	الف			
36			ج	
37			ج	
38		ب		
39				د
40				د
41			ج	
42	الف			
43				د
44				د
45	الف			
46		ب		
47			ج	
48		ب		
49	الف			
50	الف			

آزمون پایان دوره اتومکانیک درجه 2

(8)

1- یک کیلوگرم متر برابر است با :

- الف) 14/2 فوت پوند است. (ب)
 ج) 7/2 فوت پوند است. (د)
 86/4 فوت پوند است.
 72 فوت پوند است.

2- یک اسب بخار معادل چند کیلوگرم متر بر ثانیه است؟

- الف) 70 کیلوگرم متر بر ثانیه (ب)
 ج) 45 کیلوگرم متر بر ثانیه (د)
 85 کیلوگرم متر بر ثانیه
 75 کیلوگرم متر بر ثانیه

3- دقت کولیس‌های میلی‌متری برابر است با :

- الف) $\frac{1}{10}$ و $\frac{1}{30}$ و $\frac{1}{50}$ میلی‌متر (ب)
 ج) $\frac{1}{125}$ اینچ (د) هر سه مورد غلط است.
 $\frac{1}{10}$ و $\frac{1}{20}$ و $\frac{1}{40}$ و $\frac{1}{80}$ میلی‌متر

4- چنانچه مهره پیچ هرز شده باشد.....

- الف) مهره را دوباره قلاویز می‌نماییم. (ب) دو مهره روی هم می‌بندیم.
 ج) مهره و پیچ را تعویض می‌نماییم. (د) هیچ‌کدام

5- آچار فنر جمع‌کن سوپاپ برای.....

- الف) باز کردن و جمع کردن رینگ‌های پیستون است.
 ب) باز کردن و جمع کردن فنر سوپاپ‌ها است.
 ج) باز کردن سوپاپ اطمینان روغن است.
 د) باز کردن و بستن زنجیر جلو است.

6- از خار باز کن برای کدام مورد زیر استفاده می‌گردد؟

- الف) برای باز کردن مهره‌ها (ب) برای نصب و درآوردن خار دایره‌ای شکل
 ج) برای باز کردن واشرهای فنری (د) برای نصب و درآوردن واشر ضامن‌دار

7- آچار 1/2 اینچ معادل کدام آچار میلی‌متری است؟

- الف) 11/5 (ب) 12/5 (ج) 13 (د) 13/5

8- عدم استفاده از آچار درجه‌دار (ترکمتر) در تعمیر موتور باعث خطراتی مشابه..... می‌شود.

الف) نشستی ب) پیچیدگی ج) بریدن پیچ‌ها د) هر سه مورد

9- فرق اصلی موتورهای دوزمانه و چهارزمانه در چیست؟

الف) چهار زمانه چهار حالت را در چهار دور و دو زمانه‌ها در دو دور انجام می‌دهند.

ب) چهار زمانه در دو رفت و برگشت پیستون و دو زمانه در یک رفت و برگشت چهار حالت انجام می‌شود.

ج) چهار زمانه در دو دور گردش میل‌لنگ دو زمانه در یک دور گردش میل‌لنگ چهار حالت را انجام می‌دهند.

د) موارد ب و ج صحیح می‌باشد.

10- کف تراشی بیش از حد سر سیلندر.....

الف) سر پیستون‌ها را کمی تراش بدهیم.

ب) باید آن را دو واشره کرد.

ج) باید از یک واشر نو استفاده کرد.

د) باید از یک واشر با ضخامت بیش‌تر از واشر استاندارد استفاده نمود.

11- فرق بوش تر و خشک چیست؟

الف) بوش تر مستقیماً جداره خارجی آن با آب در تماس است.

ب) در بوش خشک آب مستقیماً با جداره در تماس نبوده و دیواره دیگری که پشت آن قرار دارد با آب در تماس است.

ج) بوش‌های خشک قابل برقو زدن هستند ولی بوش‌های تر همیشه به‌صورت استاندارد می‌باشند.

د) هر سه مورد فوق صحیح است.

12- گود نشستن سوپاپ در سر سیلندر باعث.....

الف) بالا رفتن نسبت تراکم و بالا رفتن کمپرس داخل سیلندر می‌گردد.

ب) پایین رفتن نسبت تراکم و کم شدن کمپرس طبیعی داخل سیلندر می‌گردد.

ج) تأثیری در نسبت تراکم و کمپرس در داخل سیلندر ندارد.

د) باعث سوختن سوپاپ می‌گردد.

13- قبل از سوار کردن رینگ روی پیستون باید.....

الف) در سیلندر و شیار پیستون آزمایش شود.

ب) در شیار پیستون آزمایش شود.

ج) در سیلندر آزمایش شود.

د) در انتهای کورس پیستون آزمایش شود.

14- وظیفه اصلی کاسه نمد چیست؟

- الف) آببندی محورها (ب) روغن کاری یاتاقانها
ج) محافظت دندهها (د) ارتعاش گیر محورها

15- خلاصی بیش از حد زنجیر یا چرخ دنده میل لنگ و میل سوپاپ باعث..... می شود.

- الف) افت فشار روغن (ب) بهم خوردگی دیاگرام سوپاپها
ج) تولید سر و صدا (د) موارد ب و ج

16- خروج دود آبی رنگ در ابتدای گاز دادن از اگزوز و قطع آن در طول گاز دادن علامت :

- الف) لقی بیش از حد عرضی رینگهای کمپرس است.
ب) لقی بیش از حد رینگهای روغنی است.
ج) لقی پیستون و دو پهن شدن سیلندر است.
د) لقی بیش از حد سوپاپ درون گیت است.

17- در موقع کمپرس گیری اگر فشار دو سیلندر بغل هم کم تر از حد مجاز باشد.....

- الف) از چسبندگی رینگهای پیستون می باشد. (ب) به علت آب بندی نبودن سوپاپها می باشد.
ج) از سوختن واشر سرسیلندر می باشد. (د) از گشادی بیش از حد سیلندر می باشد.

18- وظیفه بغل یاتاقانی در روی میل لنگ عبارت است از :

- الف) جلوگیری از بیرون زدن میل لنگ (ب) جلوگیری از در رفتن یاتاقان
ج) جلوگیری از حرکت طولی میل لنگ (د) جلوگیری از روغن ریزی موتور

19- وقتی از جلو به موتور نگاه می کنیم طرف فشاری کدام سمت موتور است؟

- الف) سمت چپ (ب) سمت راست
ج) اتاق احتراق (د) پایین سیلندر و زیر پیستون

20- علت وجود روغن در رادیاتور چیست؟

- الف) خرابی سوپاپ اضطراری یا بای پاس فیلتر روغن است.
ب) بند آمدن کانالهای روغنی است.
ج) ترک کانال روغن و سوختن واشر سرسیلندر است.
د) سوختن واشر سرسیلندر است.

21- روتور خارجی اویل پمپ..... انجام می دهد.

- الف) حرکت دورانی و انتقالی (ب) حرکت دورانی
ج) حرکت انتقالی (د) حرکت انتقالی و رفت و برگشتی

22- کدام مورد باعث کم شدن فشار روغن در موتور می گردد؟

- الف) خوردگی و سایش یاتاقان های ثابت و متحرک
ب) خوردگی و سایش بوش های میل سوپاپ
ج) کم بودن روغن و مناسب نبودن غلظت روغن
د) تمام موارد فوق درست می باشد.

23- خاموش شدن موتور در دور آرام ممکن است به چه علت باشد؟

- الف) پمپ شتاب دهنده کاربراتور باشد. (ب) ژیکلور اصلی کاربراتور باشد.
ج) شناور کاربراتور باشد. (د) لقی میل گاز و مدار دوم آرام کاربراتور باشد.

24- کاربراتورهای دو مرحله ای در موتور.....

- الف) هر دو دهانه آن همیشه با هم کار می کند.
ب) یک دهانه با روشن شدن موتور شروع به کار می نماید و در اثر بالا رفتن سرعت و مکش پیستون ها دهانه دیگر نیز شروع به کار می نماید.
ج) هر دهانه چند سیلندر از موتور را به صورت مجزا تغذیه می نماید.
د) هر سه مورد غلط است.

25- در کاربراتور ونتوری ثابت ابتدا و انتهای مدار دور آرام کجاست؟

- الف) پیاله بنزین و دهانه ونتوری (ب) پیاله بنزین و زیر دریچه گاز
ج) مدار اصلی و زیر دریچه گاز (د) مدار اصلی و زیر دریچه ساسات

26- مدار شتاب دهنده در کاربراتور پیکان چگونه است؟

- الف) مدار ساسات شتاب دهنده هم است.
ب) پیستون کوچک روی کاربراتور است همراه روغن مدار شتاب دهنده را تشکیل می دهد.
ج) کاربراتور پیکان مدار شتاب دهنده ندارد.
د) با فشار روی شناور سطح سوخت بالا می آید و شتاب می گیرد.

27- نسبت سوخت و هوا یک به سیزده $\left(\frac{1}{13}\right)$ ، منظور چیست؟

- الف) یک لیتر بنزین با سیزده لیتر هوا (ب) یک لیتر هوا با سیزده لیتر بنزین
ج) یک کیلوگرم بنزین با سیزده کیلوگرم هوا (د) یک کیلوگرم هوا با سیزده کیلوگرم بنزین

28- فلوت کردن یعنی چه؟

- الف) خفه کار کردن کاربراتور را گویند.
ب) لبریز شدن بنزین یا بالا آمدن ارتفاع بنزین و ریختن آن از سوخت پاش به ونتوری است.
ج) گرفتگی ژیکلورها را گویند.
د) کثیف بودن فیلتر هوا می باشد.

29- در زمانی که پیاله بنزین پر شده است بنزین ارسالی از پمپ بنزین.....

- الف) به باک برمی گردد. (ب) به کاربراتور منتقل می شود.
ج) بنزین ارسال نمی شود. (د) موارد الف و ج

30- سوپاپ فشار درب رادیاتور.....

- الف) باعث خشک شدن آب رادیاتور می شود.
ب) فشار داخل رادیاتور را افزایش داده و نقطه جوش آب را بالا می برد.
ج) از نفوذ آب بخار جلوگیری می نماید.
د) باعث گرم شدن سریع آب می گردد.

31- وظیفه کشویی میل گاردان چیست؟

- الف) سرعت میل گاردان را زیاد می کند.
ب) بالانس کننده میل گاردان می باشد.
ج) باعث تقویت گشتاور میل گاردان می گردد.
د) طول میل گاردان را در پستی و بلندی های جاده تغییر می دهد.

32- اتصال ترمینال منفی کوئل به.....

- الف سوئیچ موتور متصل است. (ب) سیم پلاتین منفی متصل است.
ج) سیم پلاتین مثبت متصل است. (د) به بدنه دلکو متصل است.

33- علت استفاده از ضدیخ در سیستم خنک کننده چه می باشد؟

- الف) پایین رفتن نقطه انجماد آب می شود. (ب) بالا رفتن نقطه جوش آب می شود.
ج) عدم زنگ زدگی و رسوبات می شود. (د) همه گزینه ها صحیح می باشد.

34- اگر صفحه دلكو در خلاف جهت حرکت چکش برق حرکت کند.....

- الف) جرقه ریتارد می شود. (ب) جرقه آوانس می شود.
ج) زاویه داوول زیاد می گردد. (د) تأثیری در آوانس و ریتارد دلكو ندارد.

35- چکه کردن آب از واتر پمپ به چه علت است؟

- الف) زیاد بودن فشار آب در سیستم خنک کننده است.
ب) کم بودن فشار آب در سیستم خنک کننده است.
ج) خرابی بلبرینگ و شل بودن تسمه پروانه است.
د) خرابی فیبر و فنر و یا شل بودن پیچهای واتر پمپ است.

36- زاویه داوول (بسته بودن پلاتین) در یک موتور چهار سیلندر و چهارزمانه

چند درجه است؟

- الف) 20 درجه (ب) 35 درجه (ج) 55 درجه (د) 70 درجه

37- در صورتی که دنده های گیربکس در هنگام سرد بودن جا رفته اما با گرم شدن سخت جا روند علت چیست؟

- الف) عیب از پمپ بالا می باشد. (ب) بلبرینگ کلاچ خراب شده است.
ج) فنرهای دیسک کلاچ خراب شده اند. (د) گزینه های الف و ب صحیح می باشند.

38- در صورت کم بودن آب باطری در فصل تابستان چه کاری باید انجام دهیم؟

- الف) باید آب مقطر اضافه نمود.
ب) باید اسید اضافه نمود.
ج) باید از آب معمولی استفاده نمود.
د) باید آب و اسید را به نسبت معین مخلوط و اضافه نمود.

39- کدام چرخ دنده ها از چپ شدن خودرو در سرپیچ ها جلوگیری می نماید؟

- الف) دنده کرانویل (ب) دنده پلوس (ج) دنده های هرزگرد (د) دنده پینیون

40- اهرم هزار خار جعبه فرمان باعث.....

- الف) تغییر نسبت دور و گشتاور می شود.
ب) افزایش سرعت فلکه فرمان می شود.
ج) تبدیل حرکت دورانی مارپیچ به حرکت رفت و برگشتی می شود.
د) گزینه های الف و ب صحیح می باشند.

41- شکستگی یا ضعیفی فنرهای ماریچ صفحه کلاچ باعث.....

- الف) خالی کردن پدال زیر پا
 ب) لرزش در حرکت و ایجاد صدا
 ج) بکسواد کردن صفحه کلاچ و یا قطع نیرو به شفت کلاچ
 د) دنده به راحتی تعویض می شود.

42- وظیفه دنده برنجی در گیربکس.....

- الف) یکنواخت کردن دور شافت ورودی با موتور
 ب) هم دور کردن دنده اصلی با کشویی
 ج) کمک به درگیری بهتر دنده زیر و دنده رو
 د) درگیر نمودن دنده عقب در حین حرکت

43- عدم بالانس میل گاردان باعث.....

- الف) لرزش میل گاردان و چهارشاخه ها (ب) لرزش چهار شاخه ها
 ج) لرزش موتور و گیربکس (د) لرزش میل گاردان و اتاق

44- علت کم شدن روغن دیفرانسیل چیست؟

- الف) از خرابی کاسه نمد پینیون - خرابی کاسه نمد پلوس ها - خرابی واشر پوسته
 ب) تنظیم نبودن دنده پینیون و گرانویل
 ج) شل بودن پیچها - ترک پوسته - گرفتگی سوپاپ هواکش
 د) گزینه های الف و ج صحیح است.

45- علت کشیدنی فرمان به یک طرف در زمان رانندگی چیست؟

- الف) کم بودن باد لاستیک یکی از چرخها (ب) نامیزانی زوایای هندسی چرخها
 ج) شیب خوابیده در جاده (د) همه گزینه ها صحیح می باشند.

46- کدام جعبه فرمان در خودروهای محرک جلو کاربرد بیش تری دارد؟

- الف) ساچمه ای (ب) نوع غلتکی
 ج) نوع کشویی یا شانه ای (د) نوع تاج خروسی

47- علت دوپا شدن ترمزهای هیدرولیکی.....

- الف) تاب داشتن کاسه چرخها (ب) نامرغوب بودن لنت ترمزها
 ج) تاب داشتن دیسک چرخها (د) رگلاژ نبودن و هوا داشتن سیستم ترمزها

48- علت دل زدن پدال ترمز.....

- الف) چوب کردن ترمز (ب) خرابی بوستر ترمز
ج) تاب داشتن دیسک و دوپهنی کاسه چرخ (د) هوا داشتن مدار هیدرولیکی

49- کار کمک فنر یا نوسان گیر.....

- الف) از وارد شدن ضربه به اتاق جلوگیری می کند.
ب) از ارتعاشات زیاد حاصل از دست انداز جلوگیری می کند.
ج) نوسانات حاصل از فنر را کاهش می دهد.
د) همه گزینه ها صحیح می باشند.

50- قبل از تنظیم لحظه جرقه زدن شمع کدام تنظیم باید انجام گیرد؟

- الف) تنظیم آوانس دلکو (ب) تنظیم دهانه پلاتین
ج) تنظیم دهانه شمع (د) گزینه های ب و ج صحیح می باشند.

پاسخهای تستی آزمون هشتم

1			ج	
2				د
3		ب		
4			ج	
5		ب		
6		ب		
7			ج	
8				د
9				د
10				د
11				د
12		ب		
13	الف			
14	الف			
15				د
16				د
17			ج	
18			ج	
19	الف			
20				د
21		ب		
22				د
23				د
24		ب		
25		ب		

26		ب		
27	الف			
28		ب		
29				د
30		ب		
31				د
32			ج	
33				د
34		ب		
35				د
36			ج	
37			ج	
38	الف			
39			ج	
40			ج	
41		ب		
42		ب		
43				د
44				د
45				د
46			ج	
47				د
48			ج	
49				د
50				د

آزمون پایان دوره اتومکانیک درجه 2

(9)

1- دقت اندازه‌گیری کدام یک از ابزارهای زیر بیش‌تر است؟

- الف) میکرومتر 25-50 (ب) میکرومتر
0-25 میلی‌متر
ج) میکرومتر 100-75 (د) هر سه مورد فوق

2- قطر قطعه‌ای 38/34 میلی‌متر می‌باشد با کدام یک از ابزارهای زیر می‌توان آن را اندازه‌گیری نمود؟

- الف) کولیس 0/1 میلی‌متر (ب) کولیس
0/05 میلی‌متر
ج) کولیس 0/02 میلی‌متر (د) ساعت اندازه‌گیری

3- آچار بزرگ‌تر از $\frac{3}{8}$ اینچ کدام است؟

- الف) آچار $\frac{7}{16}$ (ب) آچار $\frac{5}{16}$
ج) آچار $\frac{1}{4}$ (د) آچار $\frac{3}{8}$ بزرگ‌ترین آچار می‌باشد.

4- از خط‌کش بررسی یا خط‌کش مویی به منظور..... استفاده می‌شود.

- الف) اندازه‌گیر دقیق (ب) رسم خطوط دقیق و صاف
ج) کنترل صافی سطح (د) هر سه مورد صحیح است.

5- از کدام تیغه اره برای بریدن قطعات فولادی و سخت استفاده می‌شود؟

- الف) 14 دنده (ب) 18 دنده (ج) 24 دنده (د) تیغه اره مویی

6- کدام یک از گزینه‌های زیر واحد اندازه‌گیری حجم است؟

- الف) سانتی‌متر مربع - میلی‌متر مربع - متر مربع
ب) متر مکعب - لیتر - سی‌سی - سانتی‌متر مکعب
ج) بار - اتمسفر - p.s.i
د) سانتی‌گراد - فارنهایت - کلوین

7- علت برخورد پیستون با سوپاپ چیست؟

- الف) سفت بودن بیش از حد فیلر سوپاپ‌ها (ب) بریدن تسمه تایم میل‌لنگ و میل سوپاپ
ج) زیاد بودن فیلر سوپاپ‌ها (د) موارد الف و ب صحیح است.

8- کدام یک از عوامل زیر باعث کاهش فشار احتراق می‌شود؟

- الف) تنظیم نبودن کاربراتور ب) تنظیم نبودن دلکو و جرقة ضعیف شمع
ج) آب‌بندی نبودن سوپاپ‌ها د) هر سه مورد

9- کدام یک از موارد زیر صحیح می‌باشد؟

- الف) در همه موتوره‌های سرسیلندر چدنی گاید و سیت سوپاپ سر خود می‌باشد.
ب) در همه موتوره‌های سرسیلندر آلومینیومی گاید و سیت قطعه‌ای مجزا و جداگانه می‌باشد.
ج) در بعضی از سرسیلندره‌های آلومینیومی گاید و سیت سر خود و در بعضی مجزا می‌باشد.
د) هیچ کدام

10- علایم روی فولی میل‌لنگ نشان‌گر چیست؟

- الف) موقعیت پیستون 1 در سیلندر را نشان می‌دهد.
ب) موقعیت سوپاپ‌ها را نشان می‌دهد.
ج) موقعیت آوانس و ریتارد سوپاپ‌ها را نشان می‌دهد.
د) فولی میل‌لنگ فاقد علامت می‌باشد.

11- علت توخالی بودن بوش گژن پین چیست؟

- الف) سبکی و افزایش مقاومت در مقابل خمیدگی
ب) جهت عبور روغن و روغنکاری بهتر
ج) عبور هوا و انتقال بهتر حرارت
د) هر سه مورد

12- با کدام یک از ابزارهای زیر می‌توان خلاصی بین یاتاقان و میل‌لنگ را اندازه‌گیری کرد؟

- الف) فیلر ب) ساعت اندازه‌گیری ج) پلاستیک گیج د) هر سه مورد

13- آوانس سوپاپ دود در موتوری 47 و ریتارد آن 17 می‌باشد. مجموعاً در مرحله تخلیه سوپاپ دود چند درجه باز است؟

- الف) 64 درجه ب) 244 درجه ج) 180 درجه د) 30 درجه

14- هنگام بستن واشر سرسیلندر چه عملی را انجام می‌دهیم؟

- الف) از چسب استفاده می‌کنیم.
ب) واشر را به روغن آغشته سپس آن را می‌بندیم.
ج) ابتدا واشر را در آب گرم قرار می‌دهیم.
د) واشر را خشک می‌بندیم.

15- با تراش کدام یک از اجزاء زیر اندازه آن آندر سائز می‌شود؟

الف) سیلندر ب) گاید سوپاپ ج) انگشتی میل لنگ د) هر سه مورد

16- در صورت خوردگی وجه سوپاپ و سیت چه روی می دهد؟

الف) مقدار فیلر سوپاپ کم تر می شود. ب) مقدار فیلر سوپاپ بیش تر می شود.
ج) تأثیری در مقدار فیلر ندارد. د) سوپاپ بهتر بسته می شود.

17- کدام یک از عوامل زیر باعث کاهش فشار روغن می شود؟

الف) روغن سوزی ب) خوردگی یاتاقان ها
ج) غلط بودن تایم اوایل پمپ د) هر سه مورد

18- چرا قبل از بستن فیلتر روغن باید کمی به واشر لاستیکی آن روغن زد؟

الف) عمل آب بندی فیلتر بهتر انجام شود.
ب) واشر لاستیکی آن خشک نشود.
ج) زیرا هنگام بستن واشر سر نخورده و از جای خود خارج نشود.
د) هر سه مورد.

19- در صورتی که سیلندر چند بار تراش خورده باشد چه اتفاقی می افتد؟

الف) نسبت تراکم بیش تر می شود. ب) نسبت تراکم کم تر می شود.
ج) تأثیری در نسبت تراکم ندارد. د) اتاق احتراق کوچک تر می شود.

20- کدام یک از عوامل زیر باعث جوش آوردن موتور می شود؟

الف) برعکس بستن ترموستات و پروانه ب) گرفتگی کانال های آب و خرابی واتر پمپ
ج) کف تراشی بیش از حد سرسیلندر د) هر سه مورد

21- برای استفاده از ضد یخ باید به چه نکته مهمی توجه شود؟

الف) هر چه هوا سردتر شود باید ضد یخ بیش تری استفاده شود. (طبق جدول نوع ضد یخ)
ب) 1 لیتر ضد یخ کافی می باشد.
ج) 2 لیتر ضد یخ کافی است.
د) همه موارد

22- در دور خیلی بالا کدام یک از مدارهای کاربراتور فعال است؟ (تخت گاز)

الف) دور آرام ب) مدار انتقالی ج) مدار ساسات د) مدار قدرت

23- سلنویید یا ژینگلور برقی در کاربراتور ونتوری ثابت چه عملی انجام می دهد؟

- الف) به طور اتوماتیک عمل ساسات را انجام می دهد.
- ب) سوخت مدار دور آرام را به هنگام بستن سوئیچ قطع می نماید.
- ج) مدار اصلی را قطع و وصل می کند.
- د) مدار شتاب را قطع و وصل می کند.
- 24- فنر پیستون کاربراتور و نتوری متغیر از کدام نوع فنر می باشد؟**
- الف) فنر فشاری (ب) فنر کششی (ج) فنر حلزونی (د) فنر ترموستاتیکی
- 25- لوله برگشت بنزین از کاربراتور به باک به چه منظوری نصب شده است؟**
- الف) جلوگیری از خودسوزی
- ب) جلوگیری از قفل گازی و گرم شدن بنزین در هوای سرد
- ج) فشار پمپ بیش تر شود.
- د) موارد الف و ب
- 26- قطع و وصل جریان سیم پیچ اولیه کویل توسط کدام یک از قطعات زیر انجام می شود؟**
- الف) پلاتین (ب) خازن یا فیوز دلکو (ج) چکش برق (د) سیم پیچ ثانویه کویل
- 27- کدام یک از معایب زیر باعث ریپ زدن موتور می شود؟**
- الف) کثیفی زیاد پمپ بنزین (ب) خال زدن پلاتین
- ج) خرابی خازن دلکو (د) همه موارد
- 28- آوانس کردن زمان جرقه با افزایش دور موتور وظیفه کدام یک از اجزاء زیر می باشد؟**
- الف) کپسول خلائی (ب) وزنه های دلکو (ج) کویل (د) موارد الف و ب
- 29- حروف و اعداد نوشته شده روی شمع نشان گر چیست؟**
- الف) شماره قطعه می باشد. (ب) سری ساخت و تاریخ تولید
- ج) ارزش حرارتی و نوع پایه (د) هر سه مورد
- 30- هنگام بستن دیسک و صفحه کلاچ چه باید کرد؟**
- الف) دیسک را با صفحه کلاچ هم مرکز کنیم.
- ب) صفحه کلاچ را با بوش ته میل لنگ هم مرکز کنیم.
- ج) دیسک را با فلاپویل هم مرکز کنیم.
- د) دیسک و صفحه کلاچ نیاز به هم مرکز کردن ندارند.
- 31- علت سوختن لنت صفحه کلاچ چیست؟**

الف) نیم کلاچ کردن پی در پی (ب) قوی بودن بیش از حد فنر دیسک
ج) ضخیم بودن لنت صفحه کلاچ (د) موارد الف و ب

32- نسبت کدام یک از دنده‌های گیربکس چهار دنده جلو 1 به 1 می‌باشد؟

الف) دنده 1 (ب) دنده 2 (ج) دنده 3 (د) دنده 4

33- به هنگام تعویض دنده، ماهک کدام یک از قطعات گیربکس را به حرکت درمی‌آورد؟

الف) میل ماهک (ب) دنده مربوطه (ج) تودلی (د) کشویی

34- کانال تهویه گیربکس به چه منظور تعبیه شده است؟

الف) خروج واسکازین اضافی (ب) جلوگیری از افزایش فشار
ج) جلوگیری از ایجاد خلأ (د) ورود هوا جهت خنک کاری

35- در صورت افزایش تعداد دنده‌های دنده ورودی گیربکس چه اتفاقی روی می‌دهد؟

الف) قدرت و گشتاور افزایش می‌یابد. (ب) قدرت و گشتاور کاهش می‌یابد.
ج) دور افزایش و گشتاور کاهش می‌یابد. (د) دور افزایش و گشتاور ثابت است.

36- در صورت خوردگی برنجی دنده 2 کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

الف) دنده 2 سخت و با صدا تعویض می‌شود. (ب) دنده 2 بیرون می‌زند.
ج) دنده 2 زوزه می‌کشد. (د) گیربکس در دنده 2 تقه می‌زند.

37- در دنده عقب جهت گردش..... تغییر می‌کند.

الف) گاردان (ب) دیفرانسیل (ج) چرخ‌ها (د) هر سه مورد

38- در صورت شنیدن صدای زوزه در سرپیچ‌ها..... معیوب است.

الف) چهار شاخه گاردان (ب) بلبرینگ شفت خروجی گیربکس
ج) دنده‌های هرزگرد دیفرانسیل (د) بلبرینگ چرخ سمت مخالف

39- وظیفه دنده کرانویل چیست؟

الف) افزایش دور کاهش گشتاور (ب) انتقال نیرو با زاویه 90 درجه
ج) ایجاد اختلاف دور بین چرخ‌ها در سرپیچ‌ها (د) موارد الف و ب

40- چرا نباید از دو نوع روغن ترمز مختلف استفاده کرد؟

- الف) باعث خرابی زودرس لوازم پمپ می شود.
 ب) زیرا نقطه جوش و انجماد روغن ترمزها متفاوت است.
 ج) باعث دوپا شدن ترمز می شود.
 د) ضریب تراکم پذیری روغن ترمزها فرق می کند.

41- کدام یک از معایب زیر باعث خالی کردن پدال ترمز می شود؟

- الف) هوا داشتن - تمام شدن لنت - نداشتن روغن
 ب) گرم کردن لنتها - شکستن لوله ترمز - چرب شدن لنتها
 ج) رگلاژ نبودن لنتها - خرابی لاستیک اصلی پمپ
 د) نداشتن روغن - پارگی لاستیک تشتکی

42- کدام یک از قطعات زیر ضربات ناشی از پستی و بلندیهای جاده را خنثی می کند؟

- الف) فنر ب) کمک فنر ج) لاستیک چرخ د) بلبرینگ چرخها

43- خوردگی و خرابی کدام یک از اجزاء زیر باعث افزایش خلاصی فرمان می شود؟

- الف) مارپیچ فرمان ب) قرقره و ساچمهها
 ج) سیبکها د) همه موارد

44- کدام یک از زوایای چرخ قابل تنظیم است؟

- الف) تواین - تو اوت ب) کستر ج) کینگ پین د) همه موارد

45- کدام یک از اجزاء زیر وظیفه اندازه گیری فشار هوای مانیفولد ورودی را دارد؟

- الف) سنسور لامبدا ب) MAP سنسور ج) استپ موتور د) ECU

46- وظیفه کشوئی گاردان چیست؟

- الف) کم نمودن طول گاردان
 ب) به هنگام برخورد چرخها با دست اندازه افزایش طول گاردان را میسر می سازد.
 ج) امکان دوران گاردان را تحت زوایای مختلف فراهم می کند.
 د) الف و ب صحیح می باشد.

47- در صورتی که پیستون موتور فاقد علامت جلو (جهت) باشد طرف..... موتور سوار می شود.

- الف) تنگتر پیستون طرف راست ب) گشادتر پیستون طرف راست
 ج) گشادتر پیستون به طرف جلو د) جا زدن پیستون جهت ندارد.

48- سنسور اکسیژن در خودرهای انژکتوری چه عملی انجام می دهد؟

الف) دمای هوای ورودی را به صورت سینگال به ECU ارسال می کند.

ب) فشار هوای مانیفولد ورودی را کنترل می کند.

ج) مقدار اکسیژن گازهای خروجی از مانیفولد دود را به ECU اطلاع می دهد.

د) مقدار اکسیژن ورودی به مانیفولد هوا را اندازه گیری می کند.

49- در صورتی که به واشر رولبرینگ عقبی پینیون (رولبرینگ کوچک) اضافه شود:

الف) خلاصی بین کرانویل و پینیون زیاد می شود.

ب) خلاصی بین کرانویل و پینیون کم می شود.

ج) فشار بین کرانویل و پینیون زیاد می شود.

د) پینیون نرم تر (شل تر) می چرخد.

50- در صورتی که لاستیک سائی در وسط چرخ باشد چه روی می دهد؟

الف) باد لاستیک زیاد است. ب) باد لاستیک کم است.

ج) زاویه کمبر زیاد است. د) زاویه کستر کم است.

پاسخهای تستی آزمون نهم

1		ب		
2			ج	
3	الف			
4				د
5				د
6		ب		
7				د
8				د
9			ج	
10	الف			
11				د
12			ج	
13		ب		
14				د
15			ج	
16	الف			
17		ب		
18				د
19	الف			
20				د
21	الف			
22				د
23		ب		
24	الف			
25		ب		

26	الف			
27				د
28				د
29				د
30		ب		
31				د
32				د
33				د
34		ب		
35			ج	
36	الف			
37				د
38			ج	
39		ب		
40	الف			
41				د
42	الف			
43				د
44	الف			
45		ب		
46		ب		
47	الف			
48			ج	
49	الف			
50	الف			

آزمون پایان دوره اتومکانیک درجه 2

(10)

1- یک گیلوگرم متر برابر است با :

الف) 4/2 اینچ ب) 86/4 فوت پونت ج) 7/2 فوت پوند د) هیچ کدام

2- دقت کولیس های میلی متری برابر است با :

الف) $\frac{1}{15}$ $\frac{1}{30}$ $\frac{1}{25}$ (2) $\frac{1}{10}$ $\frac{1}{20}$ $\frac{1}{40}$ (3) $\frac{1}{128}$ د) هیچ کدام

3- گام میکرومتر میلی متری برابر است با :

الف) 0/50 ب) 0/25 ج) 0/02 د) الف و ب صحیح است.

4- یک دست قلاویز از چند پارچه تشکیل شده است؟

الف) یک پارچه ب) سه پارچه ج) چهار پارچه د) هیچ کدام

5- گام دنده در پیچ یعنی چه؟

الف) اختلاف قطر داخلی و خارجی ب) زاویه بین دو دنده

ج) فاصله یک سر دنده تا دنده دیگر د) طول پیچ

6- کاربرد قلاویز چپ گرد چیست؟

الف) سوراخ کاری ب) ایجاد دنده در جهت چپ

ج) در آوردن پیچ های شکسته راست گرد د) موارد ب و ج صحیح است.

7- از چه وسیله ای برای اندازه گیری خلاصی بین میل لنگ و یاتاقان استفاده نمی شود؟

الف) میکرومتر ب) کولیس ج) لاتون د) پلاستیک گیج

8- از آچار رینگ جمع کن چه استفاده ای می شود؟

الف) برای جا زدن رینگ روی پیستون ب) برای جا زدن پیستون داخل بوش

ج) برای جا زدن رینگ داخل سیلندر د) برای جا زدن رینگ و پیستون داخل بوش

9- فیلر 0/008 اینچ و 0/016 اینچ برابر است با چند صدم میلی متر؟

الف) 0/20 و 0/40 (ب) 0/10 و 0/20 (ج) 0/30 و 0/40 (د) 0/30 و 0/35

10- وظیفه بغل یاتاقانی چیست؟

الف) جلوگیری از حرکت طولی میل لنگ (ب) جلوگیری از حرکت عرضی میل لنگ
ج) جلوگیری از گشتن یاتاقان‌ها (د) تکیه‌گاه برای یاتاقان

11- محل نصب سوپاپ بای پس کجاست؟

الف) در پایه فیلتر (ب) در کانال اصلی روغن
ج) در داخل فیلتر روغن (د) هیچ‌کدام

12- قیچی سوپاپ‌ها یعنی.....

الف) انتهای بسته شدن سوپاپ دود و ابتدای باز شدن سوپاپ هوا
ب) انتهای زمان مکش و ابتدای تخلیه
ج) انتهای انفجار و ابتدای تخلیه
د) انتهای تراکم و ابتدای انفجار

13- در گیت‌های قابل تعمیر از چه نوع سوپاپی استفاده می‌شود؟

الف) اورسایز (ب) اندرساز (ج) الف و ب صحیح (د) هیچ‌کدام

14- علت خارج شدن دود آبی و سیاه از اگزوز چیست؟

الف) روغن‌سوزی (ب) غنی بودن سوخت
ج) داشتن بخار در کله پیستون (د) الف و ب صحیح است.

15- پیش فشار یاتاقان‌ها.....

الف) محکم شدن یاتاقان‌ها در محل خود (ب) کم شدن ساییدگی میل لنگ
ج) سریع گشتن شاتون (د) بهتر روغن کاری شدن یاتاقان‌ها

16- کدام قسمت‌های اوایل پمپ باید فیلرگیری شود؟

الف) بین دنده و پوسته (ب) بین دو دنده
ج) بین دنده و درب اوایل پمپ (د) هر سه مورد صحیح است.

17- پخ و یا پله خارجی رینگ کمپرسی پیستون چگونه قرار می‌گیرد؟

الف) پله به سمت پایین (ب) پله به سمت بالا
ج) بالا و پایین فرقی نمی‌کند. (د) الف و ب صحیح است.

18- یاتاقان‌های متحرک چگونه روغن کاری می‌شود؟

- الف) از طریق یاتاقان‌های ثابت و کانال داخل میل‌لنگ
 ب) از طریق پاشش روغن
 ج) از طریق میل سوپاپ
 د) ب و ج صحیح است.

19- علامت روی فولی سر میل‌لنگ چیست؟

- الف) برای تشخیص بالا بودن پیستون یک ب) برای پایین بودن پیستون یک
 ج) برای استفاده از چراغ تایمینگ د) الف و ج صحیح است.

20- در هنگام تایم گیری موتور (درگیری میل‌لنگ و میل سوپاپ)....

- الف) پیستون 1 و 4 نقطه مرگ بالا و سوپاپ هوا در حالت باز
 ب) پیستون 1 و 4 نقطه مرگ پایین
 ج) پیستون 1 و 4 نقطه مرگ بالا هر دو سوپاپ‌های سیلندر یک باز
 د) الف و ب صحیح است.

21- سنسور MAP چیست؟

- الف) سنسور آب می‌باشد ب) سنسور خروجی دود می‌باشد.
 ج) سنسور فشار هوای منی‌فولد می‌باشد. د) هیچ‌کدام

22- سنسور CTS چیست؟

- الف) فشار پمپ بنزین ب) دمای آب موتور
 ج) الف و ب صحیح است. د) هیچ‌کدام

23- وظیفه ونتوری کاربراتور چیست؟

- الف) سرعت عبور هوا افزایش و فشار خلأ کاهش می‌یابد.
 ب) سرعت عبور هوا کاهش و فشار افزایش و خلأ کاهش می‌یابد.
 ج) سرعت عبور هوا کاهش و فشار و خلأ افزایش می‌یابد.
 د) سرعت عبور هوا و خلأ افزایش و فشار کاهش می‌یابد.

24- علت فلوت کردن کاربراتور از پمپ بنزین (مکانیکی) چیست؟

- الف) خرابی سوپاپ‌ها ب) خرابی دیافراگم
 ج) قوی بودن فنر زیر دیافراگم د) الف و ب صحیح است.

25- کار ساسات کاربراتور چیست؟

- الف) غنی کردن سوخت (ب) کم کردن سوخت
ج) الف و ب صحیح است. (د) هیچکدام

26- فلوت کردن کاربراتور.....

- الف) تنظیم نبودن شناور (ب) سوراخ شدن شناور
ج) خراب بودن سوزن و شناور (د) همه موارد

27- عکس العمل لقی میل گاز چه می باشد؟

- الف) دود سیاه از اگزوز (ب) کم شدن قدرت موتور
ج) تنظیم نشدن و لرزش موتور (د) هیچ کدام

28- کار پلاتین چیست؟

- الف) تقسیم کننده برق (ب) قطع و وصل کردن مدار اولیه کوئل
ج) رساندن برق به شمعها (د) الف و ب صحیح است.

29- خازن دلکو در مدار به صورت.....

- الف) موازی بسته می شود. (ب) سری بسته می شود.
ج) سری و موازی بسته می شود. (د) فرقی نمی کند.

30- روش تشخیص گردش میل دلکو چگونه است؟

- الف) با چرخاندن موتور (ب) با استارت زدن
ج) فلش روی پوسته دلکو (د) همه موارد

31- علایم خرابی واتر پمپ چیست؟

- الف) چکه کردن آب (ب) صدای واتر پمپ (ج) داغ کردن موتور (د) همه موارد

32- علت چکه کردن آب از واتر پمپ چیست؟

- الف) خرابی فیبر فتر (ب) شل بودن پیچها
ج) زیاد بودن آب موتور (د) الف و ب صحیح است.

33- کار تسمه پروانه چیست؟

- الف) به حرکت درآوردن پمپ روغن
 ب) به حرکت درآوردن دینام واتر پمپ - پمپ کولر
 ج) به حرکت درآوردن دینام میل سوپاپ
 د) الف و ب صحیح است.

34- کار کلاچ چیست؟

- الف) انتقال نیرو از موتور به گیربکس ب) انتقال نیرو از گیربکس به موتور
 ج) فرقی نمی‌کند. د) الف و ب صحیح است.

35- کار هزار خاری صفحه کلاچ چه می‌باشد؟

- الف) محل درگیری هزار خاری شفت کلاچ ب) درگیر شدن با دیسک کلاچ
 ج) درگیری با فلاویل د) هیچ‌کدام

36- ماشین‌های سواری دارای چند صفحه کلاچ می‌باشد؟

- الف) یک صفحه ب) دو صفحه
 ج) سه صفحه د) سواری دارای صفحه کلاچ نمی‌باشد.

37- تنظیم و یا رگلاژ کلاچ یعنی :

- الف) ایجاد فاصله بین بلبرینگ کلاچ و آسیابک دیسک
 ب) ایجاد فاصله بین دیسک و صفحه
 ج) ایجاد فاصله بین دیسک و فلاویل
 د) الف و ج صحیح است.

38- در گیربکس‌های سنکرونیزه چند شفت موجود است؟

- الف) یک شفت ب) دو شفت ج) سه شفت د) چهار شفت

39- کار دنده زیر و یا همیشه گرد در گیربکس چیست؟

- الف) هماهنگ کننده شفت ورودی با خروجی
 ب) راهنمای دنده‌ها
 ج) انتقال دهنده نیروی شفت ورودی به دنده‌های خروجی
 د) الف و ج صحیح است.

40- علت بیرون زدن دنده چه می‌باشد؟

الف) دنده گیر و کشویی خورده شده است. ب) فنر ماهک ضعیف شده است.
ج) میل ماهک خورده شده است. د) همه موارد

41- علت سفت شدن دو دنده در مقابل هم چیست؟

الف) خوردگی خار موشکی ب) خوردگی دنده برنجی
ج) خرابی کلاچ د) ب و ج صحیح است.

42- در گیربکس‌های سنکرونیزه‌دار کدام دنده فاقد دنده برنجی است؟

الف) دنده یک ب) دنده سه ج) هیچ کدام د) دنده عقب

43- در کدام دنده دور شفت ورودی با شفت خروجی 1 به 1 می‌باشد؟

الف) دنده یک ب) دنده چهار ج) دنده عقب د) آخرین دنده

44- علت با صدا جا رفتن دنده در دنده‌های سبک..... می‌باشد؟

الف) خرابی دنده برنجی ب) خرابی بلبرینگ شفت خروجی
ج) خرابی بلبرینگ شفت ورودی د) خرابی بلبرینگ کلاچ

45- کار کرانویل چیست؟

الف) انتقال نیرو به گیربکس ب) تغییر جهت دادن
ج) انتقال نیرو به چرخ‌ها د) الف و ب صحیح است.

90 درجه

46- کار دنده‌های هرز گرد..... است.

الف) هماهنگ‌کننده دور چرخ‌ها ب) انتقال نیرو به چرخ‌ها
ج) جلوگیری از چپ کردن ماشین د) الف و ج صحیح است.

47- کار بوستر ترمز..... می‌باشد.

الف) تقویت‌کننده ترمزها ب) کنترل چرخ‌های جلو
ج) کم کردن از فشار پا افزودن بر فشار چرخ‌ها د) الف و ج صحیح است.

48- ترمز دوبل.....

- الف) دارای دو منبع روغن ترمز و دو دست لوازم زیر پا
ب) هر چرخ دارای یک منبع روغن ترمز
ج) هر دو چرخ دارای یک پدال ترمز
د) همه موارد صحیح است.

49- رگلاژ ترمز یعنی.....

- الف) هواگیری ترمزها ب) تعویض لنتها
ج) تنظیم فاصله لنت با کاسه د) الف و ب صحیح است.

50- محل نصب بوستر خشک کجاست؟

- الف) بین پدال و پمپ مرکزی ب) قبل از پدال
ج) بعد از پمپ مرکزی د) همه موارد

پاسخهای تستی آزمون دهم

1			ج	
2		ب		
3	الف			
4		ب		
5			ج	
6				د
7		ب		
8		ب		
9	الف			
10	الف			
11			ج	
12	الف			
13	الف			
14				د
15	الف			
16				د
17	الف			
18	الف			
19				د
20			ج	
21			ج	
22		ب		
23				د
24		ب		
25	الف			

26				د
27			ج	
28		ب		
29	الف			
30				د
31				د
32				د
33		ب		
34				د
35	الف			
36	الف			
37	الف			
38		ب		
39			ج	
40				د
41				د
42				د
43		ب		
44	الف			
45		ب		
46				د
47				د
48	الف			
49			ج	
50	الف			

خود آزمایی

در مورد پاسخ سوالات زیر تحقیق کنید.

1- آج زیرین و رویین سوهان‌های دو آجه چند درجه است؟

الف) 37-54 (ب) 25-71 (ج) 54-71 (د) 17-54

2- کاربرد گونیای مرکب کدام یک از موارد می‌باشد؟

الف) اندازه‌گیری زاویه و طول (ب) مشخص کردن مرکز دایره‌ها
ج) رسم دایره و بیضی روی قطعه (د) الف و ب صحیح می‌باشد.

3- جهت بریدن قطعات نرم، سخت و خیلی سخت معمولاً به ترتیب باید جنس تیغه اره از چه نوع فلزی باشد؟

الف) فولاد - آهن - فولاد ابزار
ب) فولاد ابزار - فولاد ابزار - تندبر - فولاد با لبه برنده الماسه
ج) فولاد با لبه برنده الماسه - فولاد ابزار - آهن
د) فولاد ابزار - فولاد تندبر - آلیاژ آهن و نیکل

4- چه قسمتی از مته، جان مته می‌باشد؟

الف) زاویه سر مته را جان مته گویند.
ب) فاز مته را جان مته گویند.
ج) فاصله‌ای که بین دو شیار مارپیچ باقی می‌ماند جان مته گویند.
د) فاصله‌ای که بین لبه برنده تا انتهای مارپیچ باقی می‌ماند جان مته گویند.

5- دقت میکرومتر میلی‌متر $\frac{1}{100}$ میلی‌متر و میکرومتر اینچی $\frac{1}{1000}$ اینچ می‌باشد. نسبت دقت آن‌ها به هم چه قدر است؟

الف) میکرومتر اینچی 10 برابر دقت بیش‌تری دارد.
ب) دقت هر دو میکرومتر مساوی می‌باشد.
ج) میکرومتر میلی‌متری دقت کم‌تری دارد.
د) میکرومتر میلی‌متری $\frac{2}{5}$ برابر دقت بیش‌تری دارد.

6- در صورتی که خلاصه ساق سوپاپ هوا و دود به یک اندازه افزایش یابد روغن سوزی.....

الف) از گاید سوپاپ هوا بیش‌تر است. (ب) از گاید سوپاپ هوا کم‌تر است.
ج) از گاید سوپاپ دود بیش‌تر است. (د) از گاید هر دو سوپاپ یکسان است.

7- جنس واشر سرسیلندر معمولاً از کدام مواد زیر باشد کیفیت بهتری دارد؟

- الف) غیرفلز باشد. (ب) فولاد و آلومینیوم باشد.
ج) آسبست و فلز مس باشد. (د) سرب و قلع و آسبست باشد.

8- در صورتی که دو سر سیلندر از جنس چدن و آلیاژ آلومینیوم باشند و از نظر ابعاد یکسان باشند باید.....

- الف) پیچ سرسیلندر چدنی باید بیش تر سفت شود.
ب) پیچ سرسیلندر چدنی باید کم تر سفت شود.
ج) پیچ سر سیلندر آلومینیومی باید کم تر سفت شود.
د) الف و ج صحیح است.

9- در صورتی که نوک و کناره (بغل) بادامک میل سوپاپ ساییدگی باشد.....

- الف) مقدار باز شدن سوپاپ و دیاگرام آن به هم می خورد.
ب) مقدار باز شدن سوپاپ فقط به هم می خورد.
ج) مقدار باز شدن تغییر نکرده و دیاگرام فقط به هم می خورد.
د) مقدار باز شدن و دیاگرام سوپاپها تغییر نمی کند.

10- فاصله هر احتراق در موتور 5 سیلندر چهار زمانه چه قدر است؟

- الف) 180 درجه (ب) 360 درجه (ج) 120 درجه (د) 144 درجه

11- در صورتی که سیلندر در نتیجه کار کاملاً صیقلی (آیینه) شده باشد.....

- الف) جهت تعویض رینگ مناسب است.
ب) جهت تعویض رینگ مناسب نیست.
ج) جهت تعویض رینگ مناسب نبوده و باید داخل سیلندر خطوط زیگزاگ ایجاد شود.
د) تعویض رینگ تأثیری در مقدار کمپرس سیلندر مذکور ندارد.

12- به هنگام تعویض بوش های تر ارتفاع سطح بوش نسبت به بدنه موتور چگونه باید باشد؟

- الف) لبه بوش باید کاملاً هم سطح بدنه موتور باشد.
ب) لبه بوش باید چند صدم میلی متر بالاتر از سطح بدنه موتور باشد.
ج) لبه بوش باید چند صدم میلی متر پایین تر از سطح بدنه موتور باشد.
د) لبه بوش باید یک میلی متر بالاتر از سطح بدنه موتور باشد.

13- خلاصی پیستون در سیلندر چه قدر است و با چه ابزاری اندازه گیری می شود؟

- الف) 0/003 الی 0/005 اینچ و با فیلر اندازه گیری می نمایند.
 ب) 0/001 الی 0/002 اینچ و با فیلر اندازه گیری می نمایند.
 ج) 0/003 الی 0/007 اینچ و با میکرومتر اندازه گیری می نمایند.
 د) 0/06 میلی متر الی 0/010 میلی متر و با فیلر اندازه گیری می نمایند.

14- طول شاتون با قدرت و دور موتور چه ارتباطی دارد؟

- الف) طول شاتون زیاد باشد قدرت و دور موتور بیشتر می شود.
 ب) طول شاتون زیاد باشد قدرت زیاد و دور موتور کم تر می شود.
 ج) طول شاتون زیاد باشد قدرت دور موتور کم تر می شود.
 د) طول شاتون زیاد باشد قدرت کم تر و دور موتور زیاد می شود.

15- ترموستات در 82 درجه سانتی گراد باز می شود معادل چند درجه فارنهایت می باشد؟

- الف) 160 درجه فارنهایت (ب)
 98 درجه فارنهایت
 ج) 180 درجه فارنهایت (د)
 100 درجه فارنهایت

16- مورد استفاده باز و بسته شدن درب رادیاتور در دو مرحله در بسیاری از خودروها چیست؟

- الف) در تابستان یک مرحله بسته می شود تا موتور داغ نکند.
 ب) در زمستان در دو مرحله کاملاً بسته می شوند.
 ج) به هنگام گرم بودن موتور یک مرحله باز می کنند تا خار موجود در رادیاتور خارج شود و سپس آن را باز می کنند.
 د) به هنگام سرد بودن موتور یک مرحله باز می کنند تا آب سریع تر گرم شود.

17- در صورتی که مطلقاً موتور روغن کم نکند علت آن چیست؟

- الف) تقطیر سوخت در سیلندر و مخلوط شدن آن با روغن به هنگام سردی موتور است و گرفتگی تهویه کارتر
 ب) دمای بالای موتور و تبخیر کامل سوخت است.
 ج) سالم بودن کامل موتور است.
 د) فشار کمپرس موتور بالا می باشد.

18- شیار یا سوراخ های موجود در محل سوار شدن رینگ روغنی در روی پیستون به چه منظور می باشد؟

- الف) محل نفوذ روغن از بدنه سیلندر به گژن پین می باشد.
 ب) محل نفوذ روغن از گژن پین به جدار سیلندر می باشد.
 ج) سبک تر شدن پیستون می باشد.
 د) جهت انبساط پیستون به هنگام درگیر شدن می باشد.

19- عوامل ورود سوخت به ونتوری کاربراتور چیست؟

- الف) فشار زیاد پمپ بنزین و ایجاد خلأ در ونتوری
 ب) سرعت بالای هوا در ونتوری
 ج) فشار جو در پیاله سوخت و کاهش فشار در ونتوری
 د) فشار جو در پیاله سوخت و کاهش سرعت هوا در ونتوری

20- آزمایش آوانس استاتیک، خلائی و گریز از مرکز با چراغ تایمینگ به کدام ترتیب باید صورت گیرد؟

- الف) استاتیک - خلائی - گریز از مرکز ب) استاتیک - گریز از مرکز - خلائی
 ج) گریز از مرکز - استاتیک - خلائی د) خلائی - گریز از مرکز - وزنه‌ای

21- در صورتی که صفحه دلكو در خلاف جهت حرکت چکش برق حرکت کند....

- الف) آوانس گریز از مرکز عمل کرده است. ب) آوانس خلأی جرقه را آوانس کرده است.
 ج) زاویه داوول زیاد شده است. د) زاویه داوول کم شده است.

22- وظیفه کویل دوپل در سیستم انژکتوری چیست؟

- الف) قطع برق پمپ بنزین در تصادفات شدید است.
 ب) تولید جریان رله دوپلی به مقدار و اندازه لازم است.
 ج) تولید ولتاژ بالا برای جرقه‌زنی شمع‌ها به مقدار و اندازه لازم است.
 د) کلیه موارد صحیح است.

23- وظیفه رله دوپل کدام یک از موارد زیر می‌باشد؟

- الف) تأمین برق ECU می‌باشد
 ب) تأمین برق پمپ بنزین است.
 ج) تأمین برق کوئل دوپل و برق پمپ بنزین است.
 د) تأمین برق کوئل دوپل و برق پمپ بنزین و برق ECU است.

24- در صورت خلاص بودن گیربکس کدام یک از قطعات حرکت ندارند (موتور روشن)

- الف) شفت کلاچ - شفت خروجی - کشویی و تودلی
 ب) شفت خروجی - دنده رابطه عقب - کشویی و تودلی
 ج) شفت خروجی - دنده رابط عقب - دنده زیر
 د) الف و ج صحیح است.

25- علت عریض تر بودن شکاف روی دنده برنجی نسبت به عرض (پهنای) موشکی چیست؟

- الف) به منظور بازی دنده برنجی روی دنده اصلی و نشست کامل خارموشکی در آن
 ب) به منظور حرکت کم دنده برنجی در روی دنده اصلی و روبه‌رو قرار گرفتن دندانه دنده برنجی با پیش دنده
 ج) به منظور قرار گرفتن لایه‌ای از روغن در بین قطعات
 د) به منظور فضای مناسب به هنگام گرم شدن گیربکس و انبساط خارموشکی

26- در ساخت فرمان‌های پر قدرت (هیدرولیکی) از چه عاملی می‌توان استفاده نمود؟

- الف) دستگاه‌های الکتریکی (ب) فشار هیدرولیکی (روغن)
 ج) هوای فشرده (د) از هر سه نوع می‌توان استفاده کرد.

27- به هنگام سوار کردن مانشت (لاستیک طشتکی) پمپ کلاچ قطر بزرگ تر آن.....

- الف) باید به طرف جلوی پمپ (محفظه فشار) قرار گیرد.
 ب) باید به طرف عقب پمپ قرار گیرد.
 ج) به هر طرفی سوار شود فرقی نمی‌کند.
 د) هیچ کدام

28- نقطه انجماد و جوش روغن ترمز حدوداً چقدر است؟

- الف) نقطه انجماد آن حدود 60 درجه سانتی‌گراد باشد.
 ب) نقطه جوش آن حدود 250 درجه و انجماد آن 60 درجه سانتی‌گراد
 ج) نقطه انجماد آن 90 درجه و نقطه جوش آن 500 درجه سانتی‌گراد می‌باشد.
 د) نقطه انجماد آن 50 درجه و نقطه جوش آن 30 درجه سانتی‌گراد باشد.

29- گیرپاژ کردن چهار شاخه گاردان.....

- الف) باعث سفت جا رفتن دنده‌ها می‌شود.
 ب) باعث لرزش اطاق خودرو می‌شود.
 ج) باعث حرکت گاردان تحت زوایای مختلف می‌شود.
 د) الف و ج صحیح است.

30- خلاصی کرانویل پینیون دیفرانسیل در خودروهای سواری معمولاً چه قدر بوده و با چه ابزاری اندازه‌گیری می‌شود؟

- الف) 0/005 الی 0/009 اینچ و با ساعت اندازه‌گیری
 ب) 0/005 الی 0/009 اینچ و با میکرومتر
 ج) 0/009 الی 0/016 اینچ و با ساعت اندازه‌گیری
 د) 0/001 الی 0/002 اینچ و با میکرومتر

