

نمونه سوالات رشته تون آپ (تنظیم موتور)

* * * * *

۱- عدد اکتان ؟ (کدام گزینه صحیح تر است). توانایی ۱۲ - متوسط

الف) تمایل به اشتعال گازوئیل را نشان می دهد.

ب) مقاومت بنزین در مقابل خودسوزی را نشان می دهد.

ج) مورد الف و ب صحیح است.

د) تمایل به اشتعال بنزین را نشان می دهد.

* * * * *

۲- عدد اکتان بنزین را ؟ توانایی ۱۲ - مشکل

الف) به روش شیمیایی یعنی افزون تتراتیل سرب $C_7H_5(p)_{4pb}$ که مخفف آن TEL می باشد می توان بالا برد.

ب) به روش شیمیایی یعنی افزودن اتیل الکل C_2H_5OH و بنزن یا بنزل C_6H_6 می توان بالا برد.

ج) به هیچ عنوان نمی توان عدد اکتان بنزین را بالا برد.

د) مورد الف و ب صحیح است.

* * * * *

۳- کدامیک از ترکیبات سمی زیر حاصل احتراق ناقص موتور است؟ توانایی ۱۵ - ساده

الف) تتراتیل سرب

ب) گاز اکسید نیتروژن

ج) مونواکسید کربن

د) گاز دی اکسید گوگرد

* * * * *

۴- علت احتراق ناقص در موتورها چیست؟ توانایی ۵ - ساده

الف) کمبود هوا

ب) پایین بودن عدد اکتان سوخت

ج) مقدار بیش از حد هوا

د) دور بالای موتور

* * * * *

۵- نسبت وزنی هوا به سوخت ۱ : ۱۲ می باشد. کدامیک از مطالب زیر در این باره درست است؟ توانایی ۱۲ - متوسط

الف) مخلوط غنی بوده و قابل احتراق است

ب) مخلوط رقیق بوده و قابل احتراق است.

ج) مخلوط خیلی غنی بوده و غیر قابل احتراق است.

د) مخلوط خیلی رقیق بوده و غیر قابل احتراق است

* * * * *

۶- چرا درب اکثر باکهای سوخت سوپاپ تخلیه هوا دارند. توانایی ۱۲ - متوسط

(الف) برای ایجاد فشار در ارتباط با انتقال سوخت از باک

(ب) برای جلوگیری از ایجاد خلاء در باک

(ج) برای جلوگیری از مکیده شدن هوا توسط پمپ سوخت رسان

(د) برای آغشته نمودن ذرات سوخت به مولکولهای هوا

* * * * *

۷- چرا دیواره داخلی مخزن سوخت را معمولاً با جداره ای از سرب اسفنجی می پوشانند؟ توانایی ۱۲ - مشکل

(الف) برای افزایش مقاومت سوخت در مقابل خودسوزی

(ب) برای جلوگیری از زنگ زدن دیواره داخلی مخزن

(ج) برای جلوگیری از ایجاد الکتریسیته ساکن در دیواره داخلی مخزن

(د) برای جلوگیری از تجزیه سوخت توسط دیواره فولادی مخزن

* * * * *

۸- قسمت داخلی باکها به وسیله دیواره های مشبک به محفظه های جداگانه تقسیم می شوند. این دیواره ها چه وظیفه

ای دارند. توانایی ۱۲ - متوسط

(الف) افزایش مقاومت باک در مقابل عوارض مکانیکی

(ب) جلوگیری از تلاطم و تجمع سوخت در پیچ جاده ها

(ج) جلوگیری از گرم شدن سوخت در فصل تابستان

(د) نگهداری مقداری سوخت به عنوان سوخت ذخیره

* * * * *

۹- قسمت فرمان شناور درجه باک چه وظیفه ای دارد؟ توانایی ۱۲ - متوسط

(الف) کنترل مقدار جریان پمپ سوخت رسان

(ب) استقرار سوخت در بیشترین عمق باک

(ج) امکان مکش کامل سوخت توسط پمپ سوخت رسان

(د) ایجاد شدت جریان الکتریکی متناسب با مقدار سوخت در باک

* * * * *

۱۰- کدامیک از مطالب زیر درباره لوله های سوخت رسان درست است؟ توانایی ۱۲ - متوسط

(الف) به خاطر پدیده زنگ زدگی، لوله های مسی نباید به کار روند

(ب) لوله های سوخت رسان در محل زانوئی باید به سوپاپ تخلیه هوا مجهز باشند

(ج) لوله های سوخت رسان نباید از نقاط داغ موتور عبور داده شوند.

(د) اتصال لوله های سوخت رسان، باید با فلانچهای جوشکاری شده به همراه آب بندهای فلزی صورت گیرد.

— * * * * *

۱۲ - ساده

۱۱- لوله برگشت از پمپ بنزین به باک باعث ؟ توانایی

(الف) جلوگیری از قفل گازی و افزایش عمر دیافراگم پمپ می شود.

(ب) بهتر پودر شدن و افزایش عمر دیافراگم پمپ بنزین می شود.

(ج) جلوگیری از قفل گازی و خشک شدن سوخت باک می شود

(د) سریع وارد شدن سوخت به باک و کم شدن دمای سوخت می شود

* * * * *

۱۲ - ساده

توانایی

۱۲- وظیفه پمپ سوخت رسان (پمپ بنزینی) چیست؟

(الف) پاشیدن سوخت در حالت احتراق موتور

(ب) پاشیدن سوخت در حالت تراکم موتور

(ج) انتقال سوخت گازی شکل از کاربراتور به داخل موتور

(د) انتقال سوخت از باک به کاربراتور

* * * * *

۱۲ - متوسط

۱۳- از چه نوع پمپ سوخت رسانی بیشتر در موتورهای بنزینی استفاده می شود؟ توانایی

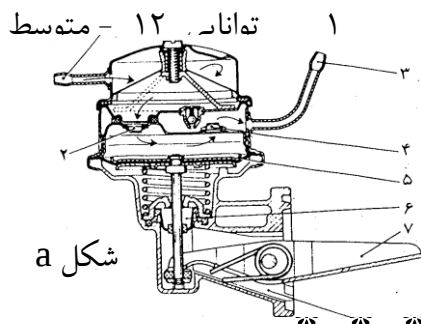
(الف) پمپ گریز از مرکز

(ب) پمپ دیافراگمی

(ج) پمپ چرخنده ای

(د) پمپ حلزونی خارج از مرکز

* * * * *



۱۴- شکل a از متعلق به کدام نوع از پمپهای زیر است؟

(الف) پمپ سوخت رسان دیافراگمی

(ب) پمپ تزریقی با پیستون دورانی

(ج) پمپ سوخت رسان نیوماتیکی

(د) پمپ سوخت رسانی بری

* * * * *

۱۵- سوپاپهای ورودی و خروجی پمپ شکل a با چه عددهایی نشان داده شده اند؟

(الف) شماره ۲ و ۵

(ب) شماره ۴ و ۵

(ج) شماره ۲ و ۴

(د) هیچکدام

* * * * *

۱۲ - ساده

۱۶- نام قطعه شماره ۵ در شکل a چیست؟ توانایی

الف) دیافراگم

ب) سوپاپ بشقابی

ج) صفحه سوپاپ

د) هیچکدام

* * * * *

۱۷- چنانچه در شکل a، نقطه شماره ۷ چندبار با نوک انگشتان فشار داده و رها شود در کدام قسمت حالت مکش

۱۲- متوسط

ایجاد می شود. توانایی

الف) فقط در قسمت شماره ۱

ب) فقط در قسمت شماره ۲

ج) بطور متناوب در قسمت‌های ۱ و ۳

د) هیچکدام

* * * * *

۱۲ - مشکل

۱۸- فشار موجود در پمپ بنزین خودرو تقریباً چقدر است؟ توانایی

الف) 0.1 تا 0.2 بار (bar).ب) 0.1 تا 0.2 بار (bar).ج) 1 تا 2 بار (bar).

د) فرقی نمی کند

* * * * *

۱۹- نیروی محرکه پمپ سوخت رسان (پمپ بنزین) مکانیکی موتورهای چهارزمانه از کجا تامین می شود؟

الف) از طریق چرخنده سوار شده بر روی میل لنگ

ب) از طریق میل دلكو

ج) از طریق میل سوپاپ

د) از طریق ایجاد فشار و خلاء بصورت نیوماتیکی در داخل سیلندر مربوطه

* * * * *

۱۲ - مشکل

۲۰- نیروی محرکه پمپ بنزین در موتورهای دوزمانه از کجا تامین می شود؟ توانایی

الف) از طریق میل دلكو

ب) از طریق یک قسمت خارج از مرکز روی میل لنگ

ج) از طریق ایجاد فشار و خلاء بصورت نیوماتیک در محفظه میل لنگ موتور

د) هیچکدام

* * * * *

۱۲- ساده

۲۱- صافی بنزین در موتورهای بنزینی از چه چیزی تشکیل شده است؟ توانایی

الف) از یک شبکه توری ظریف

ب) از یک توری با بافت فلزی

ج) از یک استوانه با روپوش نمدی

د) از لایه های فولادی روی هم

* * * * *

۲۲- هنگام جوشکاری ، باک بنزین چگونه باید عمل کرد؟ باک بنزین قبل از جوشکاری باید ؟

الف) کاملاً از آب پر شود

ب) کاملاً از هوای فشرده پر شود

ج) با هوای فشرده ، داخل آن را تمیز کرد

د) مورد الف و ج صحیح است.

* * * * *

۱۲- ساده

۲۳- قفل گازی : توانایی

الف) بر اثر حرارت و تبخیر در مسیر انتقال سوخت ایجاد می گردد

ب) بر اثر تغییر سوخت در باک ایجاد می گردد

ج) تبدیل سوخت از مایع به گاز را در کاربراتور قفل گازی گویند

د) بر اثر برودت در مسیر انتقال سوخت به کاربراتور ایجاد می گردد.

* * * * *

۱۲- متوسط

۲۴- چه عواملی در مقدار فشار پمپ بنزین موثرند؟ توانایی

الف) سطح باک، مقدار بنزین ، قطر لوله های رابط ، سطح پیاله کاربراتور

ب) شعاع دایره اکسانتریک میل سوپاپ، گردش میل لنگ، حجم پیاله کاربراتور

ج) طول شیطانک، فشار فنر دیافراگم، ضخامت واشر پمپ و پوسته موتور

د) هیچکدام از عوامل فوق صحیح نمی باشد

* * * * *

۱۲- متوسط

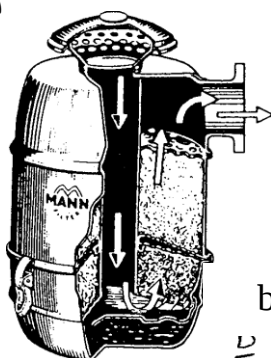
۲۵- فیلتر شکل b از چه نوعی است؟ توانایی

الف) فیلتر هوا خشک

ب) فیلتر بنزین

ج) فیلتر مشبک

د) فیلتر روغنی هوا



شکل b

* * * * *

۱۲ - مشکل

۲۶- فیلتر شکل b بیشتر برای چه منظوری به کار می رود؟ توانایی

الف) به عنوان فیلتر هوا در موتورهای دیزل خودروهای سنگین

ب) به عنوان فیلتر هوا در موتورهای بنزینی خودروهای سواری

ج) به عنوان فیلتر سوخت در موتورهای بنزینی

د) به عنوان فیلتر روغن در موتورهای دیزل خودروهای سنگین

* * * * *

۲۷- مسیرهای سوخت در کاربراتورهاییکه به فشار جو ارتباط دارند؟

الف) هوا باعث ترمز سوخت در دورهای بالا می شود

ب) هوا باعث بهتر پودر شدن سوخت می شود

ج) هوا باعث زیاد شدن سوخت در دورهای بالا می شود

د) موارد الف و ب صحیح می باشد

* * * * *

۲۸- در سریع تبخیر شدن سوخت کدامیک از عوامل زیر نقش مهمی دارند؟ توانایی ۱۲ - ساده

الف) فشار و سرما ب) خلاء و پودر، سرما ج) پودر، خلاء، گرما د) پودر، گرما

* * * * *

۲۹- وظیفه ونتوری کاربراتور ؟ توانایی ۱۲- ساده

الف) ازدیاد سرعت و کاهش سرعت هوا است ب) ازدیاد فشار و کاهش سرعت هوا است

ج) ازدیاد سرعت و کاهش فشار هوا است د) کاهش فشار و کاهش سرعت هوا است

* * * * *

۳۰- کدامیک از مطالب زیر درباره طرز کار کاربراتور نادرست است؟ توانایی ۱۲ - ساده

الف) کاربراتور بنزین را پودر می کند

ب) کاربراتور بنزین پودر شده را بصورت گاز درمی آورد

ج) کاربراتور، بنزین و هوا را با نسبت درست مخلوط می کند

د) عمل پودر شدن بنزین در اثر خلأی است که در محفظه اختلاط کاربراتور ایجاد می شود

* * * * *

۳۱- کدامیک از تجهیزات زیر متعلق به ساختمان کاربراتور نیست؟ توانایی ۱۲ - ساده

الف) سیستم مدار اصلی ب) پمپ بنزین ج) پمپ شتاب دهنده د) سیستم غنی سازی سوخت و هوا

* * * * *

۱۲ - متوسط

۳۲- سیستم شناور در کاربراتور چه وظیفه ای دارد؟ توانایی

(الف) در هنگام شتاب گیری خودرو، سوخت کافی را در اختیار موتور قرار دهد

(ب) مخلوط هوا و سوخت موتور را در دور آرام آماده می کند

(ج) سطح بنزین کاربراتور را ثابت نگه دارد

(د) موتور به سادگی استارت شده و به کار می افتد

* * * * *

۱۲ - متوسط

۳۳- کاربراتور خودروهای سواری بیشتر از چه نوعی هستند؟ توانایی

(الف) کاربراتور صعودی و افقی

(ب) کاربراتور مایل و صعودی

(ج) کاربراتور افقی و مایل

(د) کاربراتور سقوطی و افقی

* * * * *

۱۲ - متوسط

۳۴- امروزه معمولاً دیگر چه نوع کاربراتوری به کار نمی رود؟ توانایی

(الف) کاربراتور صعودی

(ب) کاربراتور افقی

(ج) کاربراتور مرحله ای

(د) کاربراتور تک دریچه ای

* * * * *

۱۲ - مشکل

۳۵- در موتورهای دو کاربراته معمولاً چه نوع کاربراتوری به کار می رود؟ توانایی

(الف) کاربراتور مضاعف

(ب) کاربراتور مرحله ای

(ج) کاربراتور ونتوری متغیر

(د) کاربراتور دو دریچه ای

* * * * *

۱۲ - ساده

۳۶- حالت مکش در محفظه اختلاط کاربراتور چگونه ایجاد می شود؟ توانایی

(الف) بوسیله حالت مکش پیستون موتور

(ب) بوسیله پمپ بنزین

(ج) بوسیله سوخت پاشیده شده در آن

(د) بوسیله پمپ شتاب دهنده

* * * * *

۳۷- چگونه در محفظه اختلاط کاربراتور حالت خلاء ایجاد می شود؟ توانایی ۱۲ - متوسط

الف) در اثر گرم شدن هوای مکیده شده

ب) در اثر تجمع هوا در پشت دریچه گاز

ج) در اثر افزایش سرعت جریان هوا در قسمت گلویی (دو مخروطی) کاربراتور

د) در اثر تجمع هوا در پشت دریچه ساسات بسته شده

* * * * *

۳۸- لقی سوزن ژیلگور کاربراتور چه عواقبی را به دنبال دارد؟ توانایی ۱۲ - متوسط

الف) مخلوط سوخت و هوا ضعیف تر از حد مجاز می شود

ب) مخلوط سوخت و هوا غنی تر از حد مجاز می باشد

ج) موتور خاموش نمی شود

د) هیچکدام از موارد فوق صحیح نمی باشد

* * * * *

۳۹- مسیر پمپ شتاب در کاربراتور؟ توانایی ۱۲ - متوسط

الف) در زمان روشن کردن موتور در زمستان بکار می رود

ب) در سربالائیهها و شیبهای تند کار می کند

ج) در سرازیری و بعد از رها کردن پدال گاز کار می کند

د) در هنگام سبقت و زمان پدال زدن سریع برای چند لحظه کار می کند

* * * * *

۴۰- سیستم ساسات باید به نحوی به ساسات متصل و تنظیم شود که؟ توانایی ۱۲ - متوسط

الف) در حالت عادی دریچه ساسات کاملاً باز باشد

ب) در حالت عادی دریچه ساسات کاملاً بسته باشد

ج) در حالت عادی اندکی دریچه ساسات نیمه باز باشد

د) در حالت عادی اندکی دریچه ساسات بسته شود