

۱- سوهان آج ضربدري برای سوهان کاری چه نوع موادی مناسب است؟

الف) چرم

ب) فولاد

ج) مس

د) آلومینیوم

۲- پیچ های سرسیلندر باید به چه صورت و با چه آچاری سفت کرد؟

الف) به صورت حلزونی یا ضربدري و با آچار ترکمتر

ب) به صورت حلزونی و ضربدري با آچار رینگی

ج) به صورت حلزونی و با آچار حلزونی

د) به صورت ضربدري و با آچار رینگی

۳- یک باطری ۱۳ پلیتی دارای؟

الف) ۷ صفحه منفی ۶ صفحه مثبت و ۱۱ صفحه عایق می باشد.

ب) ۷ صفحه منفی ۶ صفحه مثبت و ۱۲ صفحه عایق می باشد.

ج) ۷ صفحه منفی ۶ صفحه مثبت و ۱۳ صفحه عایق می باشد.

د) ۶ صفحه منفی ۷ صفحه مثبت و ۱۳ صفحه عایق می باشد.

۴- واحد اندازه گیری صدای آگزوز چیست؟

الف) دینامومتر است

ب) متر در ثانیه است.

ج) دسی بل است.

د) گالوان متر است.

۵- جهت تهیه الکترولیت باطری نسبت حجمی آب و اسید چه اندازه ای باید باشد؟

الف) ۳۷% اسید و ۶۳% آب مقطر

ب) ۲۷% اسید و ۷۳% آب مقطر

ج) ۴۰% اسید و ۶۰% آب مقطر

د) ۳۰% اسید و ۷۰% آب مقطر

۶- برای سوراخ کاری مواد سخت مانند فولاد و چدن از کدام تیپ مته استفاده می‌شود؟

الف) تیپ W

ب) تیپ H

ج) تیپ M

د) تیپ N

۷- از اره با دندان ریز ۲۸ تا ۳۲ دندان در هر اینچ برای؟

الف) بریدن قطعات فولادی سخت و چدن و قطعات دیواره نازک استفاده می گردد. ✓

ب) بریدن اجسام و مواد چدنی استفاده می شود.

ج) بریدن فلزات رنگین استفاده می شود.

د) بریدن پیچ های نرم و قطعات مسی و آلومینیومی استفاده می گردد.

۸- فرق بین قلاویز و حدیده؟

الف) قلاویز عمل پیچ بری را در یک مرحله انجام می دهد ولی حدیده عمل پیچ بری را در سه مرحله انجام می دهد

ب) از قلاویز برای تولید پیچ استفاده می شود ولی از حدیده برای تولید مهره استفاده می گردد

ج) از قلاویز برای رزوه زدن روی میله استفاده می شود ولی از حدیده برای رزوه زدن درون سوراخ استفاده شود.

د) از حدیده برای تولید پیچ استفاده می شود ولی از حدیده برای تولید مهره استفاده می گردد. ✓

۹- دستگاهی که بنزین را با هوا مخلوط کرده و تحویل منی فولد هوا می دهد چه نام دارد؟

الف) باک بنزین

ب) پیاله کاربراتور

ج) کاربراتور ✓

د) پمپ بنزین

۱۰- در یک موتور چهار زمانه فاصله کار مفید یک سیلندر چند درجه است؟

الف) ۷۲۰ درجه

ب) ۵۴۰ درجه

ج) ۴۲۰ درجه

د) ۳۶۰ درجه

۱۱- در طراحی کاربراتور نسبت سوخت دور آرام را در نظر می‌گیرید به همین دلیل موتور در دور آرام حالت احتراق را دارد؟

الف) ۱ به ۱۰ - بهترین

ب) ۱ به ۵ - بهترین

ج) ۱ به ۲۰ - بدترین

د) ۱ به ۱۰ - بدترین

۱۲- برای تهیه الکترولیت باطری باید؟

الف) اسید سولفوریک را به آرامی به ظرف حاوی آب مقطر افزوده و همزمان هم زد.

ب) فرقی نمی‌کند فقط باید نسبتهای آب مقطر و اسید سولفوریک را در نظر داشت.

ج) آب مقطر را به آرامی به ظرف حاوی اسید سولفوریک افزوده و همزمان هم زد.

د) آب مقطر و اسید سولفوریک را هم زمان در یک ظرف ریخته و هم زد.

۱۳- اتمیزه شدن بنزین در دهانه ونتوری؟

(الف) در اثر فشار پمپ بنزین صورت می‌گیرد.

(ب) در اثر سرعت عبور بنزین صورت می‌گیرد.

(ج) در اثر نیروی وزن صورت می‌گیرد.

(د) در اثر سرعت عبور هوا صورت می‌گیرد.

۱۴- دمپر در کاربراتور ونتوری متغیر چه نقشی دارد؟

(الف) برای کنترل سوخت دور آرام کاربراتور تعبیه شده است.

(ب) برای کنترل سوخت خروجی دور آرام و ساسات ساخته شده است.

(ج) برای روغنکاری پیستون کاربراتور ساخته شده است.

(د) عمل پمپ شتاب و جلوگیری از سرعت ناگهانی پیستون تعبیه شده است.

۱۵- در کاربراتور ونتوری متغیر اتوماتیک پیکان؟

(الف) سوزن ثابت و ژینگلور متحرک است.

(ب) سوزن متحرک و ژینگلور ثابت است.

(ج) سوزن و ژینگلور هر دو متحرک هستند.

(د) سوزن و ژینگلور هر دو ثابت هستند.

۱۶- مقاومت به کار رفته در حسگر دمای آب فشنگی آب از چه نوعی می‌باشد؟

الف) NPN

ب) PNP

ج) PTC

د) NTC

۱۷- در صورت زیاد بودن خلاصی یاتاقان ها با میل لنگ؟

الف) کمپرس سیلندرها کم می‌شود.

ب) فشار روغن بالا می‌رود.

ج) فشار روغن افت پیدا کرده و یاتاقان صدا می‌دهد.

د) موتور به روغن سوزی می‌افتد.

۱۸- کدام یک از عوامل زیر می‌تواند باعث جوش آوردن سیستم خنک کننده موتور گردد؟

الف) یاتاقان زدن موتور

ب) برعکس بستن پروانه

ج) کم شدن فشار روغن

د) شل بستن تسمه پروانه

۱۹- علت بزرگ بودن بشقابک سوپاپ هوا چیست؟

الف) به دلیل سرد شدن سریع سوپاپ است.

ب) به دلیل پر شدن بیشتر سیلندر از هوا و مواد سوختنی است.

ج) به دلیل مقاومت بیشتر در مقابل تراکم است.

د) به دلیل فرم محفظه احتراق است.

۲۰- ساییدگی نوک بادامک ها میل سوپاپ چه عیبی را بوجود می آورد؟

الف) زمان باز شدن سوپاپ را آوانس می کند.

ب) مقدار باز شدن سوپاپ را کاهش می دهد.

ج) مقدار باز شدن سوپاپ را افزایش می دهد.

د) زمان باز شدن را آوانس و مقدار باز شدن را افزایش می دهد.

۲۱- سوهان نمره ۲ چه نوع سوهانی است؟

الف) ظریف

ب) خیلی ظریف

(ج) متوسط

(د) خشن

۲۲- فاصله ضرب در نیرو برابر است با؟

(الف) توان

(ب) گشتاور

(ج) اسب بخار

(د) کار

۲۳- حداکثر آوانس خلایی چه وقت ایجاد می‌شود؟

(الف) وقتی دریچه گاز بسته است.

(ب) وقتی دریچه گاز کاملاً باز است.

(ج) وقتی دریچه گاز نیمه باز است.

(د) پس از آنکه آوانس گریز از مرکز به حداکثر رسید.

۲۴- حجم اتاق احتراق چیست؟

الف) حجم باقی مانده بین سرپیستون در نقطه مرگ بالا و سرسیلندر

ب) فضای موجود زیر نقطه مرگ پایین پیستون

ج) حجم بین نقطه مرگ پایین و نقطه مرگ بالا

د) فضای محوطه لنگ های موتور

۲۵- حجمی که پیستون در حین حرکت از نقطه مرگ پایین تا مرگ بالا جابجا

می کند چه نام دارد؟

الف) بازده حجمی

ب) جابجایی پیستون

ج) نسبت تراکم

د) حرکت تراکم