

۱. کدامیک از دلایل استفاده از موتور های دیزل در صنایع میباشد؟

الف) صرفه اقتصادی ب) سوختن کامل هیدروکربور

د) همه موارد

ج) بالا رفتن بازده حرارتی

۲. کدامیک از اختلاف اصلی موتورهای دیزلی یا بنزینی نیست؟

ج) در

الف) در سیستم سوخت رسانی ب) نحوه احتراق تدریجی

محفظه احتراق تزریق د) نحوه احتراق فشار ثابت

۳. موتورهای دیزلی را موتورهای فشار ثابت یا می نامند؟

الف) ایزوبار ب) هیدروکربور ج) موتور ثابت د) ایزو فشار

۴. به چه علت موتورهای دیزلی را موتور های فشار ثابت می گویند؟

الف) ماده سوختنی به آرامی و کندی میسوزد

ب) تمام سوخت لازم برای احتراق به یکباره نمیتواند وارد سیلندر شود

ج) عمل احتراق با صرف زمان معینی صورت میگیرد

د) همه موارد

۵. جهت مخلوط شدن بهتر سوخت و هوا و احتراق کاملتر سوخت به چه صورتی تزریق میشود؟

الف) ذره ای ب) به آرامی ج) به تدریج د) با حرارت بالا

۶. کدامیک از ویژگی های سیستم سوخت رسانی در موتور های دیزلی است؟

الف) مقدار سوخت دقیقاً به اندازه بار موتور ب) شروع تزریق سوخت به طور درست

د) همه موارد

ج) حساب شده انجام شدن مدت تزریق سوخت

۷. زمان تزریق مناسب باید تقریباً چند درجه از انتهای زمان تراکم باشد؟

الف) ۱۰ تا ۲۰

ب) ۲۰ تا ۳۰

ج) ۱۵ تا ۲۵

د) ۲۵ تا ۳۵

۸. به چه دلیل ذرات سوخت باید در کل محفظه احتراق پخش گردد؟

الف) اختلاط بهتر سوخت ب) اختلاط بهتر هوا

ج) فشار یکنواخت در هنگام انبساط گازهای احتراق د) همه موارد

۹. تزریق شدن ذره ای سوخت در موتور دیزل باعث کدامیک از عوامل زیر میشود؟

الف) توربو شارژر بیشتر ب) احتراق کاملتر

ج) اختلاط بهتر سوخت و هوا د) بهتر شدن کورس احتراق

۱۰. فشار روغن در موتورهای دیزل تا اتمسفر می باشد.

الف) ۲ ب) ۳ ج) ۵ د) ۸

۱۱. فشار روغن در موتور بنزینی چند اتمسفر است؟

الف) ۲ تا ۳ ب) ۳ تا ۴ ج) ۵ د) ۶

۱۲. در موتورهای دیزل برای روغن کاری کدام یک مدار روغن کاری جداگانه وجود ندارد؟

الف) پمپ انژکتور ب) پمپ بنزینی ج) سوپر شارژ د) توربو شارژ

۱۳. جنس پیستون های موتور دیزلی چیست؟

الف) آلومینیوم فولادی ب) آلومینیوم تقویت کننده ج) آهن فشرده د) فولاد آلیاژی مقاوم

۱۴. جنس میل لنگ موتورهای دیزلی چیست؟

الف) آلومینیوم فولادی ب) آلومینیوم تقویت کننده ج) آهن فشرده د) فولاد آلیاژی مقاوم

۱۵. میل لنگ موتورهای دیزلی به چه روشی ساخته میشود؟

الف) آهنگری پرسى ب) ریخته گری ج) فولاد فشرده د) الف وب

۱۶. حرارت تولید شده در کورس احتراق در موتورهای دیزل چه مقدار است؟

الف) کمترین مقدار ب) بیشترین مقدار ج) حرارتی متوسط د) حرارتی نسبتاً بالا

۱۷. جنس یاتاقان های میل لنگ از چیست؟

الف) فلزات سنگین ب) فولاد آلیاژ مقاوم ج) آهن فشرده د) آلومینیوم فولادی

۱۸. جنس بلوکه موتور از است و به روش تولید میشود.

الف) چدن-ریخته گری ب) آهن-ریخته گری

ج) چدن-آهن گری پرسى د) آهن - آهن گری پرسى

۱۹. کدامیک آلیاژی است که از آهن و کربن ساخته میشود؟

الف) چدن ب) آلومینیوم ج) فولاد د) فلز رنگین

۲۰. باید مقدار درصد کربن موجود در آهن چند درصد باشد تا فلز چدن شکل گیرد؟

الف) ۲,۰۶ تا ۳ ب) ۳,۲ تا ۴,۲ ج) ۲,۰۶ تا ۴,۵ د) ۳,۲ تا ۵,۱

۲۱. باید مقدار درصد کربن موجود در آهن چند درصد باشد تا فولاد شکل گیرد؟

الف) بیشتر از ۲,۰۶ ب) کمتر از ۲,۰۶ ج) کمتر از ۴,۲ د) بیشتر از ۳,۲

۲۲. در سر سیلندر موتورهای دیزل به جای شمع چه چیزی نصب میشود؟

الف) شمع گرمکن ب) انژکتور ج) رینگ د) همه موارد

۲۳. تفاوت سیستم خنک کاری موتور دیزل با بنزین در چیست؟

الف) سیستم خنک کننده بزرگ تر (ب) رینگ های قوی

(ج) رینگ کمپرس کوچک تر (د) شاتون های بزرگ

۲۴. پیستون های موتور های دیزلی دارای عدد رینگ کمپرس و عدد رینگ روغن است.

الف) ۳ تا ۴ - ۱ تا ۲ (ب) ۵ تا ۴ - ۱ تا ۲ (ج) ۳ تا ۴ - ۱ تا ۸ (د) ۲ تا ۵ - ۴ تا ۲

۲۵. شاتون های موتور دیزلی به چه روشی ساخته میشود؟

الف) آهنگری پرسی (ب) ریخته گری (ج) آهن فشرده (د) فشار احتراق بالا

۲۶. پرس آهن و فولاد گداخته و نرم توسط پرس را میگویند.

الف) فوروارد (ب) **فور جینگ** (ج) آهنگری پرسی (د) ریخته پرسی

۲۷. زمان لازم بین لحظه تزریق سوخت تا شروع احتراق را چه میگویند؟

الف) احتراق (ب) **تاخیر در احتراق** (ج) تاخیر در سوخت رسانی (د) زمان تزریق

۲۸. تاخیر در احتراق باید حداقل چند ثانیه باشد؟

الف) ۰,۰۰۱ تا ۰,۰۰۲ (ب) ۰,۰۰۱ تا ۰,۰۰۳ (ج) ۰,۰۱ تا ۰,۰۲ (د) ۰,۰۱ تا ۰,۰۳

۲۹. زمان شروع تزریق سوخت تا مشاهده اولین افزایش در مقدار فشار را چه میگویند؟

الف) احتراق (ب) **تاخیر در احتراق** (ج) تاخیر در سوخت رسانی (د) زمان تزریق

۳۰. آغاز تزریق سوخت به وسیله انژکتور تا پایان آنرا بر حسب ثانیه چه میگویند؟

الف) احتراق (ب) تاخیر در احتراق (ج) تاخیر در سوخت رسانی (د) **زمان تزریق**