

آزمون کارشناسی رسمی قوه قضائیه رشته برق ماشین کارخانجات

سال ۱۳۹۹

۱- ماشین کاروسل چیست؟

- (۱) ماشین تراش عمودی را گویند.
(۲) نوعی سیستم ریخته گری مداوم است.
(۳) بارریز در کوره بلند فولادسازی است.
(۴) به منظور سنجش سختی فلزات به کار می رود.

۲- در خصوص جرتقیل برجی کدام مورد صحیح است؟

- (۱) قابلیت باربرداری در وسط فلش حداکثر است.
(۲) هرچه قلاب به دکل نزدیک تر شود قابلیت باربرداری کاهش می باید.
(۳) هرچه قلاب به نوک فلش نزدیک تر شود قابلیت باربرداری کاهش می باید.
(۴) قابلیت باربرداری در تمام طول فلش ثابت و برابر ظرفیت اسمی است.

۳- مناسب ترین ماشین برای براده برداری قطعات منشوری با وزن زیاد و طول بلند و حجم براده زیاد کدام است؟

- (۱) سنگ
(۲) خان کشی
(۳) صفحه تراش دروازه ای
(۴) فرز دروازه ای

۴- وظیفه کلت یا فشنگی در دستگاه فرز چیست؟

- (۱) تزریق روغن
(۲) نگهدارنده تیغه فرز
(۳) تزریق گریس
(۴) نگهدارنده قطعه کار

۵- فعالیت های اصلی مدیریت تولید و عملیات کدام اند؟

- (۱) طراحی_ تامین تجهیزات_ اجرا_ نصب
(۲) امور مهندسی_ ساخت_ نظارت_ بهره برداری
(۳) توسعه زیرساخت ها_ توسعه منابع انسانی_ توسعه تکنولوژی_ تامین مالی
(۴) برنامه ریزی_ سازماندهی_ انتخاب و به کارگیری نیروی انسانی_ سرپرستی و کنترل

۶- ماشین اکسترودر در کدام یک از صنایع زیر کاربرد دارد؟

- (۱) لاستیک_ سیم و کابل_ لوله و پروفیل
(۲) قند_ سیم و کابل_ بسته بندی
(۳) لاستیک_ کاغذ سازی_ لوله و پروفیل
(۴) قند_ کاغذسازی_ بسته بندی

۷- کدام مورد تمامی قطعات به کار رفته در محصول را با خرج کردن از محل خود نشان می دهد؟

- (۱) نمودار ((از به))
(۲) نقشه انفجاری
(۳) نقشه جریان فرایند
(۴) نمودار فرایند مرکب

۸- در خصوص ماشین آلات و تاسیسات شرکت های تولیدی کدام مورد صحیح است؟

- (۱) در سرفصل هزینه طبقه بندی می شوند.
- (۲) به عنوان موجودی در جریان محسوب می شوند.
- (۳) به عنوان دارایی نامشهود محسوب می شوند.
- (۴) به عنوان دارایی ثابت مشهود محسوب می شوند.

۹- کدام مورد زیر به صورت صحیح تری بخش های مختلف صنایع نساجی را شامل می شود؟

- (۱) حلاجی _ منسوج بافته _ منسوج نبافته
- (۲) ریسندگی _ بافندگی _ تکمیل
- (۳) ریسندگی _ منسوج بافته _ آهارزنی
- (۴) حلاجی _ بافندگی _ رنگرزی

۱۰- فرایند تولید در کدام یک از صنایع تولیدی زیر از نوع مداوم است؟

- (۱) پوشاک
- (۲) خودرو
- (۳) مواد شوینده
- (۴) لوازم خانگی

۱۱- فرایندهای اصلی سیستم تولید کدام اند؟

- (۱) دریافت _ تبدیل _ مونتاژ اولیه _ مونتاژ اصلی _ بسته بندی و حمل
- (۲) تحقیق و توسعه _ خرید و تدارکات _ حسابداری _ ساخت _ ترابری
- (۳) ورودی نهاده _ پردازش _ خروجی ساده _ بازخورد _ رفع ایرادات
- (۴) تامین مواد اولیه _ انبارش _ ساخت _ بازاریابی _ فروش

۱۲- کدام نرم افزار مربوط به دستگاه CNC نیست؟

- (۱) Delcam
- (۲) G-code
- (۳) Surfer
- (۴) Nisa II

۱۳- به استثنای کدام مورد بقیه از اجزای همیشگی یک سیستم CNC محسوب می شوند؟

- (۱) CMM
- (۲) برنامه
- (۳) واحد کنترل ماشین
- (۴) ماشین ابزار

۱۴- در سیستم هیدرولیک صنعتی کدام نوع از پمپ های زیر کاربرد وسیعی ندارند؟

- (۱) پیستونی
- (۲) دنده ای
- (۳) سانتریفوژ
- (۴) ژئروتوری

۱۵- در مبدل حرارتی از نوع پوسته و لوله در صورتی که تعداد لوله ها افزایش یابد کدام مورد صحیح است؟

۱) انتقال حرارت کاهش یافته و افت فشار سیال کاهش می یابد.

۲) انتقال حرارت افزایش یافته و افت فشار سیال افزایش می یابد.

۳) انتقال حرارت افزایش یافته و فشار سیال افزایش می یابد.

۴) انتقال حرارت کاهش یافته و فشار سیال ثابت می ماند.

۱۶- وجود کدام مورد در وسایل پنوماتیک صنعتی باعث کاهش سر و صدا و افزایش عمر سیستم می شود؟

۱) گریس

۲) هوای گرم

۳) هوای سرد

۴) درصدی از ذرات روغن

۱۷- به ترتیب سردخانه های نگهداری مواد غذایی زیر صفر و بالای صفر در ظرفیت های نگهداری بالاتر از ۱۰۰۰ تن غالباً با کدام سیستم

طراحی می شوند؟

۱) فرئونی-آمونیاکی

۲) فرئونی- فرئونی

۳) آمونیاکی- فرئونی

۴) آمونیاکی- آمونیاکی

۱۸- مناسبترین سیستم خنک کننده در نیروگاه های حرارتی مستقر در مناطق بسیار کم آب گرم و خشک کدام است؟

۱) برج هلمر مرطوب

۲) برج خنک کننده مدار باز

۳) کندانسور هوایی

۴) برج خنک کننده هیبریدی

۱۹- کدام سطوح ولتاژی زیر بر حسب کیلو ولت جزو استانداردهای شبکه برق ایران هستند؟

۱) 132, 20, 33, 0.4

۲) 230, 123, 63, 11

۳) 420, 33, 20, 0.38

۴) 420, 232, 163, 20

۲۰- منظور از دیماندر در اشتراک برق چیست؟

۱) توان راکتیوی نیازمند اصلاح

۲) مقدار ولتاژ شبکه تغذیه برق

۳) مقدار جریان مصرفی تجهیزات برقی

۴) مقدار قدرت برق خریداری شده از شرکت برق

۲۱- در صنایع بزرگ از قبیل پتروشیمی، پالایشگاه و سیمان تجهیزات مصرف کننده برق از قبیل الکتروموتورها حدوداً از کدام سطوح از ولتاژ

تغذیه می شوند؟

۱) 380V, 220V

۲) 6KV, 400V

۳) 1200V, 380V

۴) 11KV, 220V

۲۲- مقدار مقاومت یک لامپ رشته ای 240V, 60W و روشن شده با برق شهر چند اهم است؟

۱) ۹۶۰

۲) ۴۸۰

۳) ۹۶

۴) ۴۸

۲۳- کدام مورد از روش های تست غیر مخرب است؟

(۱) تست روغن

(۲) تست اولتراسونیک

(۳) تست ضربه

(۴) تست کشش

۲۴- ارزش گذاری یک اختراع با کدام رویکردهای زیر قابل انجام است؟

(۱) پیچیدگی محور_ درآمد محور_ قرینه محور

(۲) پیچیدگی محور_ پیش بینی محور_ هزینه محور

(۳) بازار محور_ درآمد محور_ هزینه محور

(۴) بازار محور_ پیش بینی محور_ قرینه محور

۲۵- در ارزش گذاری یک واحد صنعتی توجه به تکنولوژی به کار گرفته شده در تولید محصول حائز اهمیت است. کدام یک از دوران های زیر از مراحل اصلی چرخه حیات تکنولوژی نیست؟

(۱) رشد

(۲) بلوغ

(۳) افول

(۴) سختی

۲۶- ماشین های استنتر استانکر و استرنر در کدام یک از صنایع زیر کاربرد دارند؟

(۱) نساجی_ حمل و نقل_ حفاری

(۲) نساجی_ سیمان_ کابل سازی

(۳) غذایی_ سیمان_ کابل سازی

(۴) غذایی_ حمل و نقل_ حفاری

۲۷- ابعاد استاندارد کاغذ در یک ماشین چاپ دوورقی افست چند میلی مترمربع است؟

(۱) ۸۰۰*۱۲۰۰

(۲) ۷۰۰*۱۰۰۰

(۳) ۷۰۰*۵۰۰

(۴) ۷۲۰*۹۰۰

۲۸- ماشین های رافینگ لترپرس و اوپراسیون به ترتیب در کدام یک از صنایع زیر کاربرد دارند؟

(۱) فولاد_ چاپ_ قند

(۲) تایر سازی_ ماشین سازی_ قند

(۳) نساجی_ فولاد

(۴) تایر سازی_ چاپ_ نساجی

۲۹- دستگاه های ریکلایمر و دیفوزیون به ترتیب در کدام یک از صنایع تولیدی زیر به کار می روند؟

(۱) نساجی_ قند

(۲) سیمان_ قند

(۳) نساجی_ فولاد

(۴) سیمان_ فولاد

۳۰- کدام مورد در خصوص اجزای اصلی توربین های بادی صحیح است؟

(۱) شامل گیربکس و ژنراتور و فاقد روتور است.

(۲) شامل گیربکس و ژنراتور و فاقد گیربکس است.

(۳) شامل موتور گیربکس و ژنراتور است.

(۴) شامل روتور گیربکس و ژنراتور است.

۳۱- در خصوص توربین های بادی کدام مورد صحیح است؟

- (۱) ولتاژ خروجی ژنراتور توربین های بادی فشارضعیف است.
- (۲) ولتاژ خروجی ژنراتور توربین های بادی برق فشار متوسط است.
- (۳) خروجی ولتاژ سه فاز ژنراتور بادی مستقیماً با شبکه 20KV سنکرون می شود.
- (۴) برق خروجی ژنراتور توربین بادی با استفاده از اینورتر به شبکه سه فاز ۵۰ هرتز متصل می شوند.

۳۲- ماشین های انگوب زنی ترموفرمنینگ و کالندر به ترتیب در کدام یک از صنایع زیر کاربرد دارند؟

- (۱) سیمان . لوله سازی . نساجی
- (۲) سیمان . بسته بندی . نساجی
- (۳) کاشی و سرامیک . بسته بندی . لاستیک
- (۴) کاشی و سرامیک . لوله سازی . لاستیک

۳۳- در نیروگاه سیکل ترکیبی هر بلوک به طور معمول به ترتیب متشکل از چند واحد گازی و چند واحد بخار است؟

- (۱) یک و دو
- (۲) دو و یک
- (۳) یک و یک
- (۴) دو و یک یا یک و یک

۳۴- ارزش تقریبی روز یک دستگاه دیزل ژنراتور با وضعیت فنی سالم به قدرت 200KVA مجهز به موتور دیزل مارک کامینز کوپله فابریک ساخت سال ۲۰۰۵ چند میلیون تومان برآورد می شود؟

- (۱) ۵۰ الی ۱۰۰
- (۲) ۱۵۰ الی ۲۵۰
- (۳) ۴۰۰ الی ۵۰۰
- (۴) ۴۵۰ الی ۷۵۰

۳۵- در نام گذاری فولاد ST37-2 عدد ۲ نمایش دهنده کدام خاصیت است؟

- (۱) استحکام کششی
- (۲) درجه کیفیت
- (۳) میزان جوش پذیری
- (۴) استحکام فشاری

۳۶- آب خام در کدام یک از صنایع زیر غالباً به عنوان خوراک اصلی محسوب می شود؟

- (۱) غذایی - پتروشیمی
- (۲) نیروگاه حرارتی - پتروشیمی
- (۳) غذایی - دارویی
- (۴) نیروگاه حرارتی - دارویی

۳۷- مناسب ترین روش ذخیره سازی انرژی برق در ظرفیت های زیاد (بالتر از 100MW) کدام مورد است؟

- (۱) روش تلمبه ذخیره ای و پمپاژ آب
- (۲) ذخیره و انرژی بهوسیله فشرده سازی هوا
- (۳) استفاده از مجموعه خازن های الکترولیتی ظرفیت بالا
- (۴) سیستم هیبرید و استفاده از توربین برق و باتری های صنعتی

۳۸- کدام مورد جزو انواع خوردگی نیست؟

- (۱) مکانیکی
(۲) شیمیایی
(۳) الکترو شیمیایی
(۴) مغناطیسی

۳۹- در خصوص جرثقیل سقفی با پل فلزی دابل کدام مورد صحیح است؟
(۱) در وسط دهانه پل ظرفیت باربرداری حداکثر و هرچه به طرفین حرکت کنیم ظرفیت کم می شود.
(۲) در عرض دهانه پل ظرفیت باربرداری ثابت و برابر ظرفیت اسمی است.
(۳) ظرفیت باربرداری با تغییرات ارتفاع کاری کاهش و افزایش می یابد.
(۴) موارد ۱ و ۳

۴۰- برای حفاظت ترانسفورماتور قدرت در مقابل صاعقه از چه تجهیزاتی استفاده می شود؟
(۱) سیستم برق گیر
(۲) رله بوخه لتر
(۳) رله اضافه جریان
(۴) سیستم دیفرانسیل

۴۱- کدام خرابی از ارزش بیل مکانیکی چرخ زنجیری به شدت می کاهد؟
(۱) خرابی چرخ زنجیری
(۲) خرابی مدارات برقی
(۳) ترک خوردگی بازوی بیل
(۴) خرابی جک های هیدرولیک

۴۲- در قراردادهای پیمانکاری موارد درج شده در شرایط پیمان هیچ گاه نمی تواند شرایط پیمان را نقض کند.
(۱) عمومی- خصوصی
(۲) خصوصی- عمومی
(۳) عمومی- الحاقی
(۴) خصوصی- الحاقی

۴۳- مواد ۴۶ و ۴۸ شرایط عمومی پیمان به ترتیب مربوط به کدام مورد است؟
(۱) تعلیق- خاتمه
(۲) خاتمه- فسخ
(۳) فسخ- تعلیق
(۴) فسخ- خاتمه

۴۴- در فهرست بهای سال ۹۸ سازمان برنامه و بودجه ضریب بالاسری کارهایی که به صورت مناقصه واگذار می شوند برای طرح های عمرانی و طرح های غیرعمرانی به ترتیب چند درصد است؟
(۱) ۱،۳ و ۱،۴۱
(۲) ۱،۴۱ و ۱،۳
(۳) ۱،۲ و ۱،۳۱
(۴) ۱،۳۱ و ۱،۲

۴۵- ارزش تقریبی یک دستگاه لیفتراک دیزلی ۳ تن مارک کوماتسو با دکل ۵ متر و وضعیت فنی سالم ساخت سال ۲۰۱۰ چند میلیارد ریال برآورد می شود؟
(۱) ۸ الی ۱۰
(۲) ۴،۸ الی ۵،۵
(۳) ۱،۵ الی ۲
(۴) ۰،۵ الی ۱