

آزمون سراسری متقاضیان کارشناسی رسمی دادگستری رشته برق، ماشین و تاسیسات کارخانجات

مدت آزمون: یکساعت

تاریخ: ۱۳۷۸/۱۲/۲۰

تذکرات:

- ۱- به کلیه سئوالات پاسخ فرمائید.
- ۲- به هر پاسخ صحیح سه نمره مثبت و به هر پاسخ غلط یک نمره منفی تعلق می‌گسیرد و در صورتیکه هر سؤال بیش از یک پاسخ داده شود به پاسخ اینگونه سئوالات ترتیب اثر داده نخواهد شد.
- ۳- استفاده از جزوه و کتاب آزاد می‌باشد و به سئوالات متقاضیان پاسخ داده نخواهد شد.

سؤال اول - کدام پاسخ صحیح است:

- ۱- سیستم نیدرولیک عموماً برای کار در فشارهای زیاد استفاده میشود.
- ۲- سیستم پنوماتیک عموماً برای کار در فشارهای کم استفاده میشود.
- ۳- تهیه سیستم های نیدرولیک گرانتر از سیستم های پنوماتیک است.
- ۴- کلیه موارد

سؤال دوم - کدام پاسخ غلط است:

- ۱- خازن اثر سلف را از بین میبرد.
- ۲- دستگاه دی اریتر گازهای اکسیژن و کربنیک را از آب جدا میکند.
- ۳- هوای فشرده در اغلب کارخانجات دارای فشار حدود ۳ تا ۷ بار است.
- ۴- در سیستم های نیدرولیک کارخانجات از نوع روغن ترمز خودرو استفاده میکنند.

سؤال سوم - در سیستم های چیلرهای جذبی ماده مبرد و جاذب کدامند؟

- ۱- آب - بخار
- ۲- آب - لیتیم بروماید
- ۳- لیتیم بروماید - گاز فریون ۲۲
- ۴- گاز آمونیاک - گاز فریون ۱۱

سؤال چهارم - در جوشکاریهای آهن به آهن و مس به آلومینیوم مغزولاً از چه نوع جوشپائی استفاده میشود .

۱ - جوش برق - جوش استیلن

۲ - جوش استیلن - جوش برق

۳ - جوش آرگون - جوش CO2

۴ - جوش CO2 - جوش استیل

سؤال پنجم - کارگاه های " UTILITY " در کارخانجات کدامند ؟

۱ - نجاری - آهنگری - تراشکاری - ابزارسازی .

۲ - نجاری - رستوران - حمل و نقل - ابزارسازی .

۳ - واحد برق - هوای فشرده - مدیریت - فروش .

۴ - آهنگری - نجاری - تدارکات - سیستم حمل و نقل .

سؤال ششم - دستگاههای استتر - بلیسترینگ - نقطه جوش آویز در کدام کارخانجات کاربرد دارند ؟

۱ - نساجی - شیمیائی - سلولزی

۲ - خودروسازی - نساجی - داروسازی

۳ - نساجی - داروسازی - خودروسازی

۴ - سیمان - داروسازی - خودروسازی

سؤال هفتم - کدام پاسخ صحیح تر است ؟

۱ - راه انداز ستاره مثلث اتوماتیک برای کنترل جریان استارت است .

۲ - سختی آب را با فیلترهای شنی و رزین میگیرند .

۳ - جهت تغییر گردش دور موتور جای دو فاز را عوض میکنند .

۴ - کلیه موارد فوق

سؤال هشتم - کدام پاسخ صحیح تر است ؟

۱ - قالب دایکاست برای قطعات آلومینیومی کاربرد دارد .

۲ - قالب تزریقی برای قطعات پلاستیکی کاربرد دارد .

۳ - قالب سمبه ماتریس برای قطعات فولادی کاربرد دارد .

۴ - کلیه موارد

سؤال نهم - جرثقیلی ۲ تن بار را در مدت ۱ دقیقه با ارتفاع ۱۱/۲۵ متری بالا میبرد توان مفید آن عبارت است از :

۱ - 6HP

۲ - 4HP

۳ - 5HP

۴ - 2/4HP

سؤال دهم - در کارخانجات نساجی برای دفع الکتریسته ساکن بهتر است :

- ۱ - برق گیر نصب شود .
- ۲ - هوای کافی در جریان باشد .
- ۳ - ماشین آلات را مرتباً روغن کاری نمود .
- ۴ - میزان رطوبت را بالا برد .

سؤال یازدهم - ماشین های C.N.C حداکثر دارای چند محور هستند ؟

- ۱ - ۳ محور
- ۲ - ۶ محور
- ۳ - ۹ محور
- ۴ - ۱۵ محور

سؤال دوازدهم - در کارگاهی دست کارگری در زیر پرس آسیب دیده است بیشترین مسئولیت برعهده کیست ؟

- ۱ - مدیر کارگاه
- ۲ - کارگر آسیب دیده
- ۳ - سازمان تامین اجتماعی
- ۴ - اداره کار منطقه

سؤال سیزدهم - در ماشینهای C.N.C و D.N.C و N.C کدام مورد ذیل صحیح است ؟

- ۱ - ماشینهای D.N.C دارای DIGITIZER هستند .
- ۲ - ماشینهای C.N.C همان ماشینهای N.C هستند که روی آنها D.N.C نصب شده است .
- ۳ - قیمت ماشینها برترتیب از C.N.C و N.C به D.N.C کاهش می یابند .
- ۴ - در سیستم های C.A.E و C.A.M از D.N.C بجای C.N.C استفاده میشود .

سؤال چهاردهم - یکدستگاه ماشین صفحه تراش دروازه ای که قدرت مفید براده برداری آن $9/2$ کیلووات است با

سرعت 20 میلیمتر در دقیقه از قطعه چدنی که در آن $KS=82KG/MM^2$ است براده برداری میکند مساحت سطح مقطع براده را معلوم کنید .

مرکز آموزش دژ آران

- ۱ - $36/4$ میلیمتر مربع
- ۲ - $25/3$ میلیمتر مربع
- ۳ - $28/4$ میلیمتر مربع
- ۴ - 24 میلیمتر مربع

سؤال پانزدهم - در تصفیه فاضلاب های صنعتی کدام روش بهتر است ؟

- ۱ - تخلیه فاضلاب بوسیله کامیون به بیرون کارخانه .
- ۲ - ایجاد حوضچه های تخلیه و ته نشین و سرریز آب با لوله به بیرون کارخانه .
- ۳ - تصفیه شیمیائی و جداسازی ضایعات و خنثی سازی و برگشت آب به تولید صنعتی .
- ۴ - جدا سازی ضایعات و کلرزنی و برگشت آب به سیستم آب کارخانه .

سؤال شانزدهم - در سیستم های فرآیند کنترل های مستقیم کدام مورد زیر صحیح است

۱ - ACTUATOR بین ورودی و خروجی فرآیند قرار دارد

۲ - سیگنالهای خروجی و ورودی با هم مقایسه و به ACTUATOR و سپس فرمان اصلاح به ورودی داده میشود

۳ - سیستم های کنترل بسته فاقد ACTUATOR میباشند

۴ - ACTUATOR را بعد از فرآیند و قبل از سیستم مقایسه ای قرار میدهند

سؤال هفدهم - در جابجائی قطعات تولیدی در داخل کارخانه کدام روش بهتر است ؟

۱ - لیفتراک - کامیون - گاری - دستی

۲ - دستی - لیفتراک - گاری - الواتور

۳ - نوار نقاله - الواتور - لیفتراک - گاری

۴ - گاری - دستی - لیفتراک - کامیون

سؤال هیجدهم - کنترل های ایمنی بکار رفته در دیگهای بخار کدامند ؟

۱ - ترموستات - PRESSURE SWITCH (P.S) - شیر اطمینان - تایمر

۲ - LEVEL CONTROL - پمپ تزریق - ترموستات - سنسور

۳ - ترموستات - P.S - شیر اطمینان - LEVEL CONTROL

۴ - P.S - سنسور - شیر تخلیه - BLOWER

سؤال نوزدهم - تجهیزات اندازه گیری عبارتند از :

۱ - خط کش - لیزر - سنسور - شیر اطمینان

۲ - X-RAY - خط کش - شیر کنترل - سولنوئیدوالو

۳ - خط کش - فشارسنج - آمپر متر - اولتراسونیک

۴ - شیر تخلیه - فشارسنج - ولت متر - آمپر متر

سؤال بیستم - کدام عبارت صحیح است ؟

۱ - رباتهای (ROBBOTS) با n درجه آزادی جایگزین ماشین های C.N.C هستند

۲ - رباتها جایگزین کارگر در تولید طراحی میشوند

۳ - انواع حرکت رباتها عموماً بخطی و پیوسته تقسیم بندی شده اند

۴ - رباتها فقط برای کار در فضای آلوده طراحی میشوند