

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --  
زمان آزمون: تستی: ۶۰ تشریحی: -- دقیقه  
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

نام درس: ایمنی و بهداشت صنعتی  
رشته تحصیلی و گد درس: مهندسی صنایع  
۱۱۲۲۰۳۱

مجاز است.

استفاده از: --

گد سری سؤال: یک (۱)

امام علی<sup>(ع)</sup>: برتری مردم به یکدیگر، به دانش‌ها و خردهاست؛ نه به ثروت‌ها و تبارها.

۱. پدر طب که کتاب معروفش را درباره ی بیماری های ناشی از کار منتشر کرد چیست ؟

الف. آگریکولا

ب. پاراسلسوس

ج. رامازینی

د. چارلز ترنر تاکرا

۲. وضعیت روحی کارکنان در کدام حالت بهتر و متعادل تر است ؟

الف. کار در صنعت کوچکتر ، دامنه آن محدود تر و تعداد کارکنانش کمتر

ب. کار در صنعت متوسط ، دامنه آن محدودتر و تعداد کارکنانش بیشتر باشد .

ج. کار در صنعت بزرگتر ، دامنه آن جامع تر و تعداد کارکنانش بیشتر باشد .

د. کار در صنعت بزرگتر ، دامنه آن جامع تر و تعداد کارکنانش کمتر باشد .

۳. ارگان های دائمی که انجام وظایف سازمان بین المللی کار را ممکن می سازند عبارتند از :

الف. کنفرانس بین المللی کار ، دفتر تدوین فعالیت های فنی و مهندسی ، دفتر تحقیقات و انتشارات

ب. کنفرانس بین المللی کار ، هیئت مدیره (هیئت اجرایی) ، دفتر بین المللی کار

ج. هیئت مدیره (هیئت اجرایی) ، دفتر تدوین فعالیت های فنی و مهندسی ، دفتر تحقیقات و انتشارات

د. دفتر همکاری فنی و آموزشی ، دفتر جمع آوری اطلاعات و توزیع آن ، دفتر تدوین استانداردها

۴. سازمان بهداشت جهانی (W.H.O) وابسته به سازمان ملل متحد چه نوع تشکیلاتی است و با چه هدفی تأسیس گردید ؟

الف. تشکیلات غیر سیاسی و با هدف ارتقاء تغذیه افراد کم درآمد

ب. تشکیلاتی کاملاً سیاسی و با هدف ارتقاء حفظ سلامت و آزادی افراد

ج. تشکیلاتی غیر سیاسی و با هدف ارتقاء حفظ سلامت افراد

د. تشکیلات سیاسی و با هدف تغذیه و تربیت بدنی کشورهای عضو

۵. ارگونومی می تواند مورد استفاده چه طبقاتی از جامعه قرار گیرد ؟

الف. مورد استفاده همه طبقات

ب. مورد استفاده کارگران تازه کار

ج. مورد استفاده کارگران با بیش از ده سال سابقه کار

د. مورد استفاده کارکنانی که دچار عوارض جسمی شده‌اند .



تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --  
زمان آزمون: تستی: ۶۰ تشریحی: -- دقیقه  
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

نام درس: ایمنی و بهداشت صنعتی  
رشته تحصیلی و گد درس: مهندسی صنایع  
۱۱۲۲۰۳۱

مجاز است.

استفاده از: --

گد سری سؤال: یک (۱)



۶. به هنگام بلند کردن بار از روی زمین بایستی کدام یک از موارد زیر را رعایت کنیم؟

الف. هر چه ممکن است بار را به بدن نزدیک تر کنیم.

ب. تا آنجا که ممکن است ارتفاع تا سطح زمین را به حداقل برسانیم.

ج. پشتمان را خم کنیم تا فشار کمتری به بازوان دست وارد شود.

د. ارتفاع برداشتن وزنه از زمین را صفر کنیم.

۷. برای انجام سهولت در عملیات و حرکات بایستی کدام یک از موارد زیر را رعایت کنیم؟

الف. کارها با توقف سریع و شروع سریع آسان تر هستند.

ب. تنظیم حرکات افقی از حرکات عمودی و حرکات دایره ای از حرکات زیگزاگی آسان تر است.

ج. کارهای ظریف و دقیق باید توأم با انقباض عضلانی باشد.

د. توصیه می شود که کارهای دقیق و ظریف را بلافاصله پس از فعالیت های جسمی انجام شود.

۸. مدخل های فردی (نظیر حوضچه و آدم روها) باید با کدام مورد پوشیده شوند؟

الف. نرده های دائم

ب. نرده های متحرک

ج. با دریچه های بدون لولا

د. دریچه های لولادار

۹. وسائل انتقال نیروی روغنی (هیدرولیکی) چه خطراتی دارد؟

الف. درآمدن حفاظ ها قبل از قطع کامل برق

ب. گیر کردن لباس های گشاد، آزاد در محورها که سبب زخمی شدن کارگرها می شود

ج. جمع شدن الکتریسیته ساکن در سیستم های محرکه اصطکاکی

د. آتش سوزی روغن هایی که انتقال نیرو توسط آن ها صورت می گیرد.

۱۰. کدام یک از انواع خاموش کننده ها جهت اطفاء حریق مواد جامد مانند چوب استفاده می شود ولی برای اطفاء حریق وسائل برقی

نباید استفاده شود؟

الف. خاموش کننده پودر و گاز

ب. خاموش کننده های نوع آبی

ج. خاموش کننده نوع گاز کربنیک  $CO_2$

د. خاموش کننده کف شیمیایی

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --  
زمان آزمون: تستی: ۶۰ تشریحی: -- دقیقه  
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

نام درس: ایمنی و بهداشت صنعتی  
رشته تحصیلی و گد درس: مهندسی صنایع  
۱۱۲۲۰۳۱

مجاز است.

استفاده از: --

گد سری سؤال: یک (۱)

۱۱. در هنگام استفاده از چاه اتصال زمین کدام مورد را باید رعایت کرد؟

- الف. چاه اتصال به زمین باید خشک باشد و از سیم هایی با رسانایی پایین برای آن استفاده شود .  
ب. باید در مسیر سیم اتصال به زمین فیوز یا کلیدی برای قطع برق در هنگام ضروری قرار دارد .  
ج. سیم های اتصال باید از نوع سیم های افشان باشند تا اتصال خوبی را برقرار کنند .

د. در مسیر جریان برق دستگاه ها برای قطع برق در هنگام وصل آن به بدنه و زمین باید از فیوزهای مناسب جریان استفاده کرد

۱۲. کدام یک از خصوصیات *NONEL* می باشد؟

- الف. در درجه حرارت یخ بستن نیز شکننده نیست .  
ب. زمان لازم برای اجرای اتصالی های آن چهار پنجم زمان لازم در آتشباری برقی است .  
ج. به هنگام عمل کردن صدای زیادی دارد .  
د. به ضربه و تکان بسیار حساس است .

۱۳. کدام یک از روش های حفاظ گذاری منطقه خطر پرس ها به دلیل این که کار کردن با آن محدودیت کمی داشته و تا زمانی که دست و یا پدال دریچه کامل نبسته شده باشد امکان راه اندازی پرس را نمی دهد کدام است؟

- الف. حفاظت ثابت      ب. حفاظ های اینترلاک      ج. حفاظ های اتوماتیک      د. چشم الکترونیک

۱۴. کدام یک از موارد زیر جزء خصوصیات فیلم بچ است؟

- الف. ارزان بودن ، استفاده از آن مشکل نیست .  
ب. اثرات پرتوها به صورت موقت بر روی فیلم ثبت می شوند .  
ج. وقتی در معرض پرتوها قرار می گیرد روشن می شوند .  
د. با این روش نمی توان نوع تابش و مقدار انرژی آن را تعیین نمود.

۱۵. حروف *ABC* روی کدام نوع از کپسول ها نوشته می شود؟

- الف. برای آتش سوزی مایعات قابل اشتعال و وسائل مکانیکی مناسب است .  
ب. برای حریق جامدات معمولی و مایعات قابل اشتعال مانند چوب ، کاغذ و پارچه  
ج. برای خاموش کردن فلزات قابل اشتعال مانند سدیم ، پتاسیم و منیزیم  
د. روی بعضی خاموش کننده های پودری که مناسب برای اطفاء هر سه گروه آتش سوزی هستند.

۱۶. از نظر تعداد حادثه به ازای هر ماشین کمترین تعداد مربوط به کدام یک از ماشین های زیر است؟

- الف. ماشین های تراش      ب. ماشین های مته      ج. اره های فلزبری      د. پرس های برقی

۱۷. در پرداخت کاری و ساییدن کدام آلیاژها خطر آتش سوزی بالاست؟

- الف. روی و چدن      ب. روی و سیلیسیم      ج. آهن و سرب      د. منگنز و آلومینیوم

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --  
زمان آزمون: تستی: ۶۰ تشریحی: -- دقیقه  
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

نام درس: ایمنی و بهداشت صنعتی  
رشته تحصیلی و گد درس: مهندسی صنایع  
۱۱۲۲۰۳۱

کد سری سؤال: یک (۱) استفاده از: -- مجاز است.



۱۸. در هنگام پاشیدن لاک با پیستوله باید کدام یک از موارد زیر رعایت شود ؟  
الف. هنگام تعویض لامپ ، برق اطاقک را باید قطع کرد .  
ب. باید در اتاق شعله ایجاد کرد تا ذرات مسموم از بین برود .  
ج. ظروف محتوی لاک را باید روی اشیاء داغ مانند شوماژ گذاشت تا روان تر باشند .  
د. جهت پاشیدن لاک باید از فشار کپسول محتوی اکسیژن استفاده کرد .  
۱۹. از چه مواردی می توان برای بازکردن یخ زدگی ژنراتور استیلن استفاده کرد ؟

- الف. شعله آتش چوب یا مشعل گازی  
ب. پریموس لحیم کاری یا مشعل هوا گاز  
ج. بخار ، آب داغ و یا کیسه شن داغ آب  
د. پریموس لحیم کاری ، شعله آتش چوب و یا سرب مذاب

۲۰. در مورد کپسول گاز اکسیژن کدام یک از موارد زیر باید رعایت شود ؟  
الف. شیر کپسول را گریس کاری نکرده و آن را به صورت ناگهانی باز نکنید .  
ب. برای راحت باز کردن شیر کپسول گاز آن را روغن کاری کنید .  
ج. شیرهای کپسول گاز را باید بصورت یک دفعه و با روغن کاری زیاد باز کرد .  
د. کپسول گاز اکسیژن را به صورت افقی روی سطح زمین قرار دهید .

۲۱. جنس تیغه اره باید از چه فلزی و در چه ضخامتی باشد ؟

الف. آلیاژ آلومینیوم و منگنز ،  $0.1 \text{ mm} < d < 1 \text{ mm}$  تیغه

ب. چدن نرم ، فلکه  $0.1 \text{ mm} < d < 0.5 \text{ cm}$  تیغه

ج. فولاد درجه یک ، فلکه  $0.1 \text{ mm} < d < 0.5 \text{ mm}$  تیغه

د. آلیاژ مس و آهن ،  $0.2 \text{ mm} < d < 0.5 \text{ mm}$  تیغه

۲۲. لوله های گاز استیلن نباید از چه فلزاتی ساخته شود ؟

- الف. فولاد یا چدن  
ب. آهن یا آلومینیوم  
ج. مس یا برنج  
د. چدن یا آلومینیوم

۲۳. کدام یک از موارد زیر درست است ؟

الف. مقدمات ماشین کاری برای  $NDT$  لازم می باشد .

ب. آزمایش های مخرب متعددی را می توان در آن واحد روی یک قطعه انجام داد .

ج. آزمایش های مخرب متعددی را به طور مکرر می توان روی یک قطعه انجام داد .

د. آزمایش های  $NDT$  متعددی را می توان در آن واحد روی یک قطعه انجام داد .

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --  
زمان آزمون: تستی: ۶۰ تشریحی: -- دقیقه  
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

نام درس: ایمنی و بهداشت صنعتی  
رشته تحصیلی و گد درس: مهندسی صنایع  
۱۱۲۲۰۳۱

مجاز است.

استفاده از: --

گد سری سؤال: یک (۱)



۲۴. کدام یک از موارد زیر طبق قرارداد بین المللی برای رنگ لوله ها صحیح آورده شده است ؟

الف. بخار خاکستری ، آب آبی ، هوا زرد ، گاز نارنجی

ب. بخار قرمز ، آب آبی ، هوا خاکستری ، گاز نارنجی

ج. بخار نارنجی ، آب بنفش ، هوا قهوه ای ، گاز خاکستری

د. بخار قرمز ، آب سبز ، گاز زرد ، هوا آبی

۲۵. مهر و امضای نقشه ها توسط چه کسانی صورت می گیرد ؟

الف. توسط طراح و مهندس محاسب که دارای پروانه اشتغال باشد.

ب. کارفرما که بهره بردار ساختمانی کارگاه ها می باشد .

ج. کارفرمایی که از مسکن و شهرسازی مجوز بهره برداری ساختمان دارد .

د. مهندسین مشاور که می توانند قراردادها پیمانکاری را بر عهده بگیرند .

۲۶. بر روی هر جرثقیل پلاک مشخصات فنی باید حاوی چه اطلاعاتی باشد ؟

الف. بلندترین ارتفاع و نقطه ی بالابردن باز ، وزن جرثقیل همراه با بار جا به جا کننده ، سرعت چرخ دنده ها و سایر قسمت های

انتقال دهنده نیرو

ب. نام کارخانه سازنده ، تاریخ ساخت ، شماره سریال ، استاندارد

ج. حداکثر ظرفیت مجاز جرثقیل ، تجهیزات وسایل برای انتقال بار ، وزن جرثقیل همراه با بار جا به جا کننده

د. اطلاعات وسایل کنترل و ایمنی لازم ، سرعت چرخ دنده ها و سایر قسمت های انتقال دهنده نیرو ، علائم هشدار دهنده در جرثقیل

۲۷. کدام یک از موارد زیر زیان مشهود وارده در حادثه است ؟

الف. هزینه اضافی در مدت استراحت (عیادت) در منزل

ب. ضایعات مواد به علت حادثه

ج. خسارتی که جامعه به علت از دست دادن نیروی ماهر متحمل می شود .

د. کم شدن تولید به علت خرابی دستگاه یا نبود کارگر

تعداد سؤالات: تستی: ۳۰ تشریحی: --  
زمان آزمون: تستی: ۶۰ تشریحی: -- دقیقه  
آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

نام درس: ایمنی و بهداشت صنعتی  
رشته تحصیلی و گد درس: مهندسی صنایع  
۱۱۲۲۰۳۱

مجاز است.

استفاده از: --

گد سری سؤال: یک (۱)

۲۸. کدام یک از وسایل حفاظتی زیر برای حفاظت بدن در مقابل مواد غیر شیمیایی مانند اشعه ها ، فرکانس زیاد صدا ، انرژی هسته ای مورد استفاده قرار می گیرد ؟



الف. ماسک های حفاظتی ، نقاب و پیش بند لاستیکی

ب. دستکش ، لباس کار ، کفش ، پیش بند چرمی ، عینک

ج. ماسک و دستکش های لاستیکی ، گالش های لاستیکی

د. ماسک ها ، روگوشی ، توگوشی ، گوشه های جفتی ، روپوش سربی

۲۹. تعریف زیر مربوط به کدام یک از روش های کنترل مخاطرات در کارگاه می باشد ؟

« گاهی می توان مواد سمی ، تجهیزات ، ماشین آلات و روش های کار را که می توانند مخاطره آمیز باشند عوض نمود »

الف. جداسازی      ب. جایگزینی      ج. محصور کردن      د. روش مرطوب

۳۰. کدام یک از موارد زیر به عنوان وظیفه کار فرمایان در ماده ۹۱ آمده است ؟

الف. تعیین جایزه برای کارگرانی که از وسایل حفاظت استفاده می کنند .

ب. جریمه کمیته انضباطی به تأیید اداره کار محل

ج. تعریف و تحسین کارکنانی که از وسایل حفاظتی به طور مناسب استفاده می کند .

د. تهیه وسایل حفاظتی

سلامتی و تعجیل در فرج آقا امام زمان (عج) صلوات