



سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مهندسی عوامل انسانی، مهندسی فاکتورهای انسانی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی صنایع ۱۱۲۲۰۱۷ - ، مهندسی مدیریت پروژه ۱۱۲۲۰۴۶ - ، مهندسی صنایع ۱۳۱۴۰۶۰

۱- هدف نخستین دانش ارگونومی چیست؟

- ۱. برنامه ریزی
- ۲. طراحی
- ۳. سازماندهی
- ۴. اجرا

۲- کدام یک از انواع لامپ‌ها بهترین شاخص تجلی رنگ را دارد؟

- ۱. لامپ‌های رشته‌ای
- ۲. لامپ‌های جیوه‌ای
- ۳. لامپ‌های الیکتریکی
- ۴. لامپ‌های هالید فلزی

۳- کدام مورد به شکل گسترده‌ای برای افزایش مهارت کارگران و کاهش یکنواختی کار آنها مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- ۱. حمل و نقل مواد
- ۲. خودکار سازی کارهای یکنواخت
- ۳. گردش شغلی
- ۴. موسیقی

۴- منظور از صدک پنجم چیست؟

- ۱. ۵درصد از جمعیت بیشتر باشد.
- ۲. ۱/۵ از جمعیت کوچکتر باشد.
- ۳. ۱/۵ از جمعیت بیشتر باشد.

۵- کدام بعد، گستره قابلیت تنظیم ارتفاع صندلی را معین می‌کند؟

- ۱. عمق کفل-زانو
- ۲. عمق کفل-رکبی
- ۳. ارتفاع رکبی
- ۴. پهنهای کفل

۶- انرژی نهفته در مولکول ادنوزین تری فسفات در کدام فرایند مورد استفاده قرار نمی‌گیرد؟

- ۱. فرایند واکنش‌های شیمیایی
- ۲. فراهم اوردن انرژی فعل و انفعالات عصبی
- ۳. انرژی کارهای ماهیچه‌ای
- ۴. فرایند واکنش‌های فیزیکی

۷- دو شیوه‌ی عمدۀ تطابق با محیط گرم چیست؟

- ۱. عادت به گرماسازش به محیط
- ۲. عادت به گرماسازش به گرما
- ۳. عادت به محیط-عادت به گرما

۸- خطرناک ترین حرکت در هنگام رخداد آسیب کمری چه نوع حرکتی است؟

- ۱. پیچشی در پی خم شدن
- ۲. خمشی در پی خم شدن
- ۳. از کمر در پی خم شدن
- ۴. پیچش و چرخش در پی خم شدن



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ قشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ قشریحی: ۰

عنوان درس: مهندسی عوامل انسانی، مهندسی فاکتورهای انسانی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی صنایع ۱۱۲۰۱۷ - ، مهندسی مدیریت پروژه ۱۱۲۰۴۶ - ، مهندسی صنایع ۱۳۱۴۰۶ -

۹- مهمترین سنجر در تعیین وزن بارهای سنگین که به وسیله کارگر از زمین بلند می شود، چیست؟

۱. بیومکانیکی ۲. فیزیولوژیک ۳. روانی ۴. جسمانی

۱۰- در کدام وضعیت بازرسی چشمی و نظارت به بهترین شکل خود انجام می شود؟

۱. ایستاده ۲. نشسته ۳. خمیده ۴. نشسته-ایستاده

۱۱- در آسیبهای ناشی از حرکت های تکراری، این نشانگان در نتیجه فشار بروی عصب زند زیرین در آرنج ایجاد می شود؟

۱. نشانگان تونل کارپال ۲. نشانگان خروجی قفسه سینه
۳. نشانگان تونل کوبیتال ۴. التهاب زرد پی

۱۲- کدام مورد جزء طراحی ابزار دستی نمی باشد؟

۱. برای کار مورد نظر مناسب باشد. ۲. با استفاده کننده و دست او تناسب داشته باشد.
۳. هنگام استفاده موجب آسیب به استفاده کننده نشود. ۴. ارتفاع و سطح آن مناسب باشد.

۱۳- در کدام نوع چنگش، مشت گره می شود؟

۱. چنگش قدرتی ۲. چنگش ظریف ۳. چنگش ظریف درونی

۱۴- یکی از راه های کاهش انتقال ارتعاش به دست چیست؟

۱. استفاده از دسته های چوبی ۲. استفاده از دسته های آهنی
۳. استفاده از دسته های جاذب ۴. استفاده از دسته های فومی

۱۵- برای محاسبه ی درخشندگی یک سطح از چه ضریبی استفاده می شود؟

۱. ضریب بازتاب ۲. ضریب نور
۳. ضریب انتشار ۴. ضریب تابیده

۱۶- کدام مورد جزء منابع اندازه گیری شدت روشنایی با سطح نمی باشد؟

۱. منابع روشنایی ۲. پنجره ها
۳. بازتاب دیوارها ۴. ابزارها



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مهندسی عوامل انسانی، مهندسی فاکتورهای انسانی

رشته تحصیلی/کد درس: مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی صنایع ۱۱۲۲۰۱۷ - ، مهندسی مدیریت پروژه ۱۱۲۲۰۴۶ - ، مهندسی صنایع ۱۳۱۴۰۶

۱۷- کارگاه هایی که در آنها کار چشمی تنها گهگاهی انجام می شود، دامنه روشنایی چقدر باید باشد؟

- | | | |
|----------------|----------------|---------------|
| ۱. ۲۰۰ تا ۱۰۰۰ | ۲. ۵۰۰ تا ۲۰۰۰ | ۳. ۳۰۰ تا ۵۰۰ |
|----------------|----------------|---------------|

۱۸- در کدام لامپ بهره نوری و شاخص تجلی رنگ به میزان چشمگیر با نوع لامپ تغییر می کند؟

- | | | |
|--------------------|-------------------|--------------|
| ۱. لامپهای التهابی | ۲. لامپهای فلورست | ۳. لامپ جیوه |
|--------------------|-------------------|--------------|

۱۹- کدام مورد جزء شیوه های گوناگون برای کاهش بازتابش صفحه نمایش نیست؟

- | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|
| ۱. از روشنایی هدایت شده استفاده کنید. | ۲. محل ایستگاه کار را تغییر دهید. | ۳. صفحه نمایش ثابت باشد. |
|---------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------|

۲۰- قوی ترین و محکم ترین اصل در رمزگذاری کنترل ها کدام است؟

- | | | |
|----------------|--------|-----------|
| ۱. جای استقرار | ۲. رنگ | ۳. اندازه |
|----------------|--------|-----------|

۲۱- در کدام مورد از اصول رمزگذاری، کنترل ها احساس های متفاوتی را در کارور ایجاد می کنند؟

- | | | |
|----------------|-----------|--------------|
| ۱. جای استقرار | ۲. اندازه | ۳. برچسب زدن |
|----------------|-----------|--------------|

۲۲- در وظایف فکری روش های آموزش باید چگونه باشد؟

- | | | |
|--|------------------------------------|------------------------------|
| ۱. هنگام کار راهبری به وسیله مربی-کلاس درس | ۲. کلاس درس-راهنمایی به وسیله مربی | ۳. کلاس درس-حل مشکلات در کار |
|--|------------------------------------|------------------------------|

۲۳- در کدام مورد، ساده تر بودن فراگیری مطالب، برتری اصلی آن آموزش است؟

- | | | |
|--------------|---------------------|------------------------|
| ۱. آموزش کلی | ۲. آموزش جزء به جزء | ۳. آموزش مهارت های فنی |
|--------------|---------------------|------------------------|

۲۴- در آمریکا حد مجاز رو به رویی با صدا در نوبت کاری هشت ساعته چقدر است؟

- | | | |
|-----------|-----------|-----------|
| ۱. dba 80 | ۲. dba 85 | ۳. dba 90 |
|-----------|-----------|-----------|

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ قشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ قشریحی: ۰

عنوان درس: مهندسی عوامل انسانی، مهندسی فاکتورهای انسانی
رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی صنایع ۱۱۲۲۰۴۶ - ، مهندسی مدیریت پروژه ۱۱۲۲۰۱۷ - ، مهندسی صنایع ۱۳۱۴۰۶

۲۵- پلاگ های گوش صدا را به ترتیب در بسامدهای پایین و بسامدهای بالا به چه میزان کاهش می دهد؟

۱۵-۴۰ . ۲

۱۵-۳۵ . ۱

۲۰-۴۰ . ۴

۲۰-۳۵ . ۳

۲۶- کدام مورد جزء مشکلات رایج ناشی از کار در هنگام شب محسوب نمی شود؟

۱. افزایش حرارت

۱. خستگی

۲. اختلالات بهداشتی

۳. افزایش بهره وری

۲۷- کدام مورد جزء گسترش پدیده نوبت کاری در جوامع انسانی نیست؟

۱. فشارهای اقتصادی

۱. فرایندهای صنعتی

۲. فرایندهای اداری

۳. نیازهای بخش خدماتی

۲۸- در انرژی ارتعاشی با بسامد سه تا پنج هرتز در شتاب بیشتر از ۲۸ موجب چه عاملی می شود؟

۱. احساس درد

۱. ناراحتی جسمانی

۲. اضطراب

۳. آسیب بافتی

۲۹- مهمترین واکنش فیزیولوژیک در برابر ارتعاش با شدت متوسط چه عاملی است؟

۱. کاهش فشار خون

۱. افزایش ضربان قلب

۲. کاهش ضربان قلب

۳. کاهش میزان تنفس

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ قشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ قشریحی: ۰

عنوان درس: مهندسی عوامل انسانی، مهندسی فاکتورهای انسانی

رشته تحصیلی/گد درس: مهندسی صنایع (چندبخشی)، مهندسی صنایع ۱۱۲۲۰۴۶ - ، مهندسی مدیریت پروژه ۱۱۲۲۰۱۷ - ، مهندسی صنایع ۱۳۱۴۰۶

- ۳۰- کدام یک جزء شیوه های درست بلند کردن کار نیست؟

۱. چمباته زدن هنگام بلند کردن کار
۲. بار باید با دست ها و بازو های راست و کشیده حمل شود.
۳. دست ها و بازو ها هنگام بلند کردن باید راست و کشیده باشد.
۴. کمر خمیده و زانوها راست باشد.