

سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه) : قسطی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : قسطی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : مهندسی عوامل انسانی، مهندسی فاکتورهای انسانی

وشته تحصیلی / گد درس : مهندسی صنایع، مهندسی مدیریت پژوهه ۱۱۲۰۱۷ -، مهندسی صنایع ۱۳۱۴۰۶۰

**۱- هدف نخستین دانش ارگونومی چیست؟**

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

**۲- رابطه بین «بهره وری و ارگونومی» مطابق کدام گزینه می باشد؟**

۱. بازنده - بازنده      ۲. بازنده - برنده      ۳. برنده - بازنده      ۴. برنده - برنده

**۳- در مطالعه موردی «تولید صفحات الکترونیکی» فصل دوم کتاب، پخش موسیقی در کارگاه باعث کدام گزینه می گردید؟**

۱. مخدوش کننده تمرکز      ۲. انگیزه مندی بیشتر کارکنان  
 ۳. افزایش بهره وری کل      ۴. مزاحمت برای ارتباطات گفتاری کاروران

**۴- هزینه طراحی در کدام مورد بیشتر است؟**

۱. گستره صدک پنجم تا صدک نود و پنجم      ۲. گستره صدک دهم تا نودم  
 ۳. گستره صدک پنجم تا صدک نود      ۴. گستره صدک دهم تا نودو پنجم

**۵- مقدار ضریب همبستگی میان بلندی قد و پهنای کفل چه مقدار می باشد؟**

۱. r= 0/82      ۲. r= 0/72      ۳. r= 0/56      ۴. r= 0/37

**۶- در طراحی هوایپماهای جنگی، طراحی از کدام نقطه آغاز می شود؟**

۱. نقطه مرجع لگن      ۲. نقطه مرجع چشم      ۳. نقطه مرجع آرنج      ۴. نقطه مرجع دست

**۷- با توجه به شعار آنتروپو متری، فاصله های دسترسی و ابعاد فضاهای برای جا گرفتن افراد بر پایه چه صدکی طراحی می شود؟**

۱. صدک پنجم- صدک نود پنجم      ۲. صدک پنجم- صدک نود و پنجم  
 ۳. صدک نود و پنجم = صدک نود و پنجم      ۴. صدک نود و پنجم - صدک پنجهام

**۸- دو شیوه‌ی عمدۀ تطابق با محیط گرم چیست؟**

۱. عادت به گرما - سازش با محیط      ۲. عادت به محیط - سازش با گرما  
 ۳. عادت به گرما - سازش با گرما      ۴. عادت به محیط - عادت به گرما

**۹- خطوناک ترین حرکت در هنگام رخداد آسیب کمری چه نوع حرکتی است؟**

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

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مهندسی عوامل انسانی، مهندسی فاکتورهای انسانی

وشته تحصیلی/ گد درس: مهندسی صنایع، مهندسی مدیریت پروژه ۱۱۲۰۴۶ -، مهندسی صنایع ۱۳۱۴۰۶۰ -

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

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

۱۱- ایستگاه کار با ارتفاع صنعتی، ارتفاع سطح میز کار را چه میزان پیشنهاد می کند؟

۱. ۷۵ سانتی متر      ۲. ۸۵ سانتی متر      ۳. ۹۲ سانتی متر      ۴. ۱۰۰ سانتی متر

۱۲- در کدام وضعیت، بازرگانی چشمی و نظارت به بهترین شکل انجام می شود؟

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

۱۳- کدام بیماری، در نتیجه چنگش قدرتی شدید و نیز حرکت پیچشی دست ایجاد می شود؟

۱. دکوئرونین      ۲. التهاب زدگی      ۳. شکستگی      ۴. کمر درد

۱۴- آر- ام - آی، آسیب های ناشی از کدام گزینه است؟

۱. عوامل فیزیکی      ۲. حرکت های تکراری      ۳. عوامل مکانیکی      ۴. عوامل خارجی

۱۵- کدام مورد در اثر انتقال ارتعاش در محدوده بسامدی ۵۰ تا ۱۰۰ هرتز به دست انسان ایجاد می شود؟

۱. بیماری رینو      ۲. بیماری دارت      ۳. چنگش ظرفی بیرونی      ۴. چنگش ظرفی

۱۶- در دست گرفتن قلم جزو کدام نوع چنگش به حساب می آید؟

۱. چنگش قدرتی      ۲. چنگش ظرفی درونی      ۳. چنگش ظرفی بیرونی      ۴. چنگش ظرفی مرکزی

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

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

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

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

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

۱. ۱۰۰ تا ۲۰۰      ۲. ۵۰۰ تا ۵۰۰      ۳. ۳۰۰ تا ۵۰۰      ۴. ۱۰۰۰ تا ۱۰۰۰

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

۱. لامپ های التهابی      ۲. لامپ های فلورسنت      ۳. لامپ جیوه      ۴. لامپ سدیم

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): قسمتی: ۹۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: قسمتی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: مهندسی عوامل انسانی، مهندسی فاکتورهای انسانی

وشته تحصیلی/ گذ درس: مهندسی صنایع، مهندسی مدیریت پروژه ۱۱۲۰۴۶ -، مهندسی صنایع ۱۳۱۴۰۶۰

۲۱- در عدسی دو کانونی، بخش زیرین برای دیدن چه فاصله‌ای می‌باشد؟

۱. فاصله‌های نزدیک ۲۰ سانتی متر

۲. فاصله‌های دور ۳۰۰ سانتی متر

۱. فاصله‌های نزدیک ۳۰ سانتی متر

۲. فاصله‌های دور ۴۰۰ سانتی متر

۲۲- در چه حالتی فشار واردہ بر ستون فقرات کاهش می‌یابد؟

۱. زاویه پشتی صندلی کمتر از ۹۰ درجه باشد.

۲. زاویه پشتی صندلی بیشتر از ۹۰ درجه باشد.

۱. زاویه پشتی صندلی کمتر از ۱۱۰ درجه باشد.

۳. زاویه پشتی صندلی بیشتر از ۱۱۰ درجه باشد.

۲. زاویه پشتی صندلی بیشتر از ۱۱۰ درجه باشد.

۲۳- فرض کنید که لایه فسفر انود صفحه نمایش، ضریب بازتابی برابر با ۶۰ درصد داشته باشد. اگر شدت روشنایی محیطی برابر با ۲۰۰ لوکس باشد در خشندگی بازتابی صفحه نمایش چه مقدار خواهد بود؟

۳۴/۶ . ۴

۲۴/۶ . ۳

۳۸/۲ . ۲

۲۸/۲ . ۱

۲۴- در طراحی کنترل‌ها، برای حالت‌های پیوسته، استفاده از چه نوع کنترلی مناسب است؟

۱. فرمان مدور دستی

۲. پدال‌های پایی

۳. قفل کلیدی

۴. دکمه‌های فشار

۲۵- در طرحی کنترل‌ها، مستقیم ترین وسایل انتقال داده‌ها کدامند؟

۱. قلم نوری

۲. گوی کنترلی

۳. اهرم کنترل

۴. موش واره

۲۶- کدام مورد از اصول رمز‌گذاری کنترل‌ها، احساس‌های متفاوتی را در کارور ایجاد می‌کند؟

۱. جای استقرار

۲. حالت کارکرد

۳. اندازه

۴. برچسب زدن

۲۷- "انتقال میزان خطر کردن" مربوط به کدام عنصر علامت هشدار دهنده و گالتر است؟

۱. نوع خطر

۲. واژه‌ی کلیدی

۳. پیامد

۴. دستور کار

۱. نوع خطر

۲۸- بسامد تشدید شانه و معده برابر چند هرتز می‌باشد؟

۱. ۲ تا ۴ هرتز

۲. ۴ تا 6 هرتز

۳. ۵ تا 7 هرتز

۴. ۳ تا ۵ هرتز

۲۹- کدام یک از گزینه‌های زیر باعث گسترش پدیده نوبت کاری در جوامع انسانی شده است؟

۱. فرایند‌های صنعتی

۲. اختلالات بهداشتی

۳. خستگی

۴. خستگی



۳۰- پلاگ‌های گوش صدا را به ترتیب در بسامد‌های ۱۵-۳۵-۴۰-۴۰-۲۰-۳۵-۲۰-۱۵-۱۰ هرتز از چه میزان کاهش می‌دهد؟

۱. ۳۵-۱۵

۲. ۴۰-۱۵

۳. ۳۵-۲۰

۴. ۴۰-۲۰

سری سوال : ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه) : تستی : ۹۰ تشریحی : ۰

تعداد سوالات : تستی : ۳۰ تشریحی : ۰

عنوان درس : مهندسی عوامل انسانی، مهندسی فاکتورهای انسانی

رشته تحصیلی / گد درس : مهندسی صنایع، مهندسی مدیریت صنایع ۱۱۲۰۱۷ - ، مهندسی پژوهه ۱۱۲۰۴۶ - ، مهندسی صنایع ۱۳۱۴۰۶۰

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
۱	ب	عادی
۲	د	عادی
۳	الف	عادی
۴	الف	عادی
۵	د	عادی
۶	ب	عادی
۷	ج	عادی
۸	ج	عادی
۹	الف	عادی
۱۰	الف	عادی
۱۱	ج	عادی
۱۲	ب	عادی
۱۳	الف	عادی
۱۴	ب	عادی
۱۵	الف	عادی
۱۶	ج	عادی
۱۷	د	عادی
۱۸	د	عادی
۱۹	الف	عادی
۲۰	ب	عادی
۲۱	الف	عادی
۲۲	ج	عادی
۲۳	ب	عادی
۲۴	د	عادی
۲۵	الف	عادی
۲۶	ب	عادی
۲۷	ب	عادی
۲۸	د	عادی
۲۹	الف	عادی
۳۰	الف	عادی

پیامبر اعظم (صلوات الله علیہ و آله و سلم) محبوب

