

- ۱- کدام یک از موارد ذیل جزء اهداف اصلی بهداشت حرفه ای در سیستم شبکه نمی باشد؟  
الف- کنترل عوامل زیان آور محیط کار  
ب- پیشگیری از بیماریهای ناشی از کار  
ج- بهسازی و بهداشتی نمودن تاسیسات و تسهیلات بهداشتی محیط کار  
د- پیشگیری از حوادث ناشی از کار
- ۲- مهمترین وظیفه بهداشت حرفه ای کدام است؟  
الف- شناسائی، اندازه گیری و ارزیابی عوامل زیان آور محیط کار  
ب- انجام معاینات کارگران  
ج- بررسی حوادث ناشی از کار  
د- بررسی بیماریهای ناشی از کار
- ۳- روش صحیح انجام معاینات شغلی کارگران کدام است؟  
الف- انجام معاینه و آزمایشات تشخیصی و پاراکلینیک براساس تشخیص پزشک  
ب- انجام آزمایشات تشخیصی و پاراکلینیک روتین برای کلیه افراد  
ج- انجام معاینه و آزمایشات تشخیصی و پاراکلینیک توسط پزشک براساس مواجهه کارگرا عوامل زیان آور محیط کار  
د- همه موارد صحیح است.
- ۴- کدام گزینه عوامل زیان آور فیزیکی محیط کار را تشکیل می دهد؟  
الف- روشنائی، گردوغبار، صدا، اشعه، فیوم فلزی، گرما  
ب- گازها و بخارات، دود، پرتوهای یونیزان، امواج الکترومغناطیس  
ج- ویروسها، ریکتزیاها، گردوغبارهای آلی و معدنی، اشعه آفتاب  
د- صدا، ارتعاش، پرتوهای یونیزان و غیر یونیزان، گرما و رطوبت، سرما
- ۵- مهمترین راه ورود مواد سمی به بدن کارگر در محیط های کاری کدام است؟  
الف- استنشاقی  
ب- پوستی  
ج- خوراکی  
د- مخاطی
- ۶- کدام یک از اختلالات ذیل در مشاغل کشاورزی بیشترین شیوع را دارد؟  
الف- اختلالات تنفسی ناشی از کار  
ب- اختلالات اسکلتی عضلانی ناشی از کار  
ج- اختلالات پوستی ناشی از کار  
د- اختلالات خونی ناشی از کار
- ۷- عوامل زیان آور شغلی در کارگاه قالببافی کدام است؟  
الف- گردوغبار پشم و پنبه  
ب- ابزار کار نامناسب  
ج- وضعیت نامناسب بدن در حین کار  
د- همه موارد
- ۸- رعایت کدام موارد در حمل دستی بار ضروری میباشد؟  
الف- رعایت استاندارد وزن بار  
ب- جلوگیری از خم شدن ستون فقرات در بلند کردن بار  
ج- نزدیک کردن بار به مرکز ثقل بدن  
د- همه موارد
- ۹- مهمترین بیماری در کارگرانی که با گردوغبار سیلیس در تماس هستند کدام است؟  
الف- سرطان ریه  
ب- سل  
ج- سیلیکوزیس  
د- سرطان جنب

- ۱۰- کدام فاکتور در میزان تاثیر عوامل زیان آور شیمیایی محیط کاربر کارگرنقش کمتری دارد؟  
 الف- طول مدت تماس  
 ب- مقدار ماده در هوای تنفسی  
 ج- نوع ماده  
 د- نوع شغل
- ۱۱- کدام یک از تستهای پاراکلینیک برای تشخیص بیماری سیلیکوزیس کاربرد دارد؟  
 الف- اسپیرومتری  
 ب- chest x ray  
 ج- سی تی اسکن  
 د- موادالف و ج
- ۱۲- آخرین راه حل برای پیشگیری از مواجهه کارگران با عوامل زیان آور محیط کار کدام است؟  
 الف- استفاده از روشهای کنترل مهندسی  
 ب- کاهش زمان مواجهه کارگر با عوامل زیان آور  
 ج- استفاده از وسایل حفاظت فردی  
 د- هیچکدام
- ۱۳- عامل زیان آور غالب در کارگاه نجاری کدام است؟  
 الف- گردوغبار چوب  
 ب- بخارات چسب چوب  
 ج- صدای ناشی از تجهیزات  
 د- ارتعاش ناشی از تجهیزات
- ۱۴- فرم آماری شماره یک بهداشت حرفه ای در کدام سطح و توسط چه کسی تکمیل می گردد؟  
 الف- مرکز بهداشتی درمانی و پزشک  
 ب- مرکز بهداشتی درمانی و کاردان بهداشتی  
 ج- خانه بهداشت روستائی و بهورز  
 د- مرکز بهداشت شهرستان و مسئول بهداشت حرفه ای
- ۱۵- ضریب انعکاس نور کدام رنگ بیشتر است؟  
 الف- صورتی روشن  
 ب- زرد  
 ج- آبی روشن  
 د- قرمز روشن
- ۱۶- با توجه به دستورالعمل بازدید از کارگاه، هر کارگاه باید چند بار در سال مورد بازدید بهداشت حرفه ای قرار گیرد؟  
 الف- یک بار بازدید در سال  
 ب- یک بار بازدید اولیه و یک بار بازدید پیگیری  
 ج- یک بار بازدید اولیه و دو بار بازدید پیگیری  
 د- یک بار بازدید اولیه و در صورت لزوم پیگیری
- ۱۷- فرم شماره سه آمار بهداشت حرفه ای در کدام سطح تکمیل و ارسال می گردد؟  
 الف- خانه بهداشت  
 ب- مرکز بهداشت شهرستان  
 ج- مرکز بهداشتی درمانی  
 د- پایگاه بهداشت
- ۱۸- با توجه به دستورالعمل تکمیل فرم های آماری بهداشت حرفه ای ، منظور از کارگاه شناسایی شده کدام گزینه می باشد؟  
 الف- تعداد کارگاه موجود در منطقه بر اساس آمار مرکز آمار  
 ب- کارگاههای دارای پرونده بهداشتی  
 ج- کارگاههای مورد بازدید  
 د- همه موارد
- ۱۹- کدام گزینه در مورد کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار صحیح می باشد؟  
 الف- مسئول بهداشت حرفه ای کمیته الزاماً باید فارغ التحصیل بهداشت حرفه ای باشد.  
 ب- مسئول حفاظت فنی کمیته ترجیحاً باید فارغ التحصیل ایمنی باشد.  
 ج- مسئول بهداشت حرفه ای کمیته می تواند همزمان مسئول حفاظت فنی نیز باشد.  
 د- همه موارد صحیح است.

- ۲۰- کارگاههای با بعد کارگری چند نفر بایستی دارای ایستگاه بهگر باشند؟  
الف- بالاتر از ۲۰ نفر    ب- کمتر از ۲۰ نفر    ج- ۲۰ تا ۴۹ نفر    د- ۵۰ تا ۴۹۹ نفر
- ۲۱- کارگاههای با بعد کارگری چند نفر بایستی دارای کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار باشند؟  
الف- کمتر از ۲۰ نفر    ب- کمتر از ۲۵ نفر    ج- بیشتر از ۲۰ نفر    د- بیشتر از ۲۵ نفر
- ۲۲- تشکیل پرونده بهداشتی برای کارگاههای غیرخانگی زیر ۲۰ نفر و بازدید از آنها در حوزه مراکز بهداشتی درمانی روستائی توسط چه کسی انجام می گردد؟  
الف- پزشک    ب- کاردان بهداشتی    ج- کارشناس بهداشت حرفه ای    د- بهورز
- ۲۳- در صورت عدم رعایت مقررات بهداشت حرفه ای توسط کارفرما در نهایت جهت معرفی به مرجع قضائی کدام فرایند طی می گردد؟  
الف- خانه بهداشت متخلف رابه مرجع قضائی معرفی می کند.  
ب- مرکز بهداشتی درمانی متخلف رابه مرجع قضائی معرفی می کند.  
ج- مرکز بهداشتی درمانی پیشنهاد معرفی به مرجع قضائی رابه مرکز بهداشت شهرستان ارسال و آن مرکز اقدام می کند.  
د- هیچکدام
- ۲۴- حدمجاز مواجهه شغلی با صدادر محیط کار در ایران کدام گزینه است؟  
الف- ۸۰ db    ب- ۹۰ db    ج- ۸۵ db    د- ۹۵ db
- ۲۵- مهمترین عامل زیان آور در سالنهای یک واحد کشت گلخانه ای کدام است؟  
الف- ذرات معلق آفت کش در هوا    ب- رطوبت محیط کار    ج- عوامل بیولوژیک    د- گردوغبار عمومی
- ۲۶- در مورد شغل قالیبافی کدام گزینه صحیح است؟  
الف- وضعیت بدن قالیباف در حین کار نامناسب است.  
ب- قالیباف در مواجهه با ارتعاش ناشی از ابزار کار است.  
ج- ابزار کار قالیبافی عموماً فاقد شرایط ارگونومی است.  
د- موارد الف و ج صحیح است
- ۲۷- فرمهای بازدید کارگاهی و معاینات شاغلین کارگاه خانگی در کجانبهداری می گردد؟  
الف- پرونده خانوار    ب- در پوشه ای بانام سرپرست خانوار    ج- به صورت جمعی و در زونکن نگهداری می گردد    د- در دستورالعمل پیش بینی نشده است.
- ۲۸- مهمترین عامل زیان آور فیزیکی در مشاغل کشاورزی کدام است؟  
الف- گرما    ب- نور آفتاب    ج- سرما    د- صدا
- ۲۹- براساس کدام ماده از قانون کار کارفرمایان مکلف به تامین وسایل حفاظت فردی و آموزش کارگران در زمینه استفاده و نگهداری این وسایل می باشند؟  
الف- ماده ۸۵    ب- ماده ۹۲    ج- ماده ۹۳    د- ماده ۹۱

۳۰- براساس تبصره ۱ ماده ۹۶ قانون کارمسئول برنامه ریزی، کنترل و ارزشیابی و بازرسی در زمینه بهداشت کارودرمان کارگری کدام مورد است؟

ب- کارفرما

الف- وزارت کار و امور اجتماعی

د- بازرسان بهداشت حرفه ای

ج- وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی

۳۱- حق ورود به کارگاههای مشمول ماده ۸۵ و بازرسی و تعیین رونوشت از مدارک و دفاتر در کدام ماده قانون کار به بازرسان بهداشت کار داده شده است؟

د- ماده ۹۹

ج- ماده ۱۰۵

ب- ماده ۱۰۱

الف- ماده ۱۰۰

۳۲- کدام گزینه بیانگر گروه (ب) مشاغل سخت و زیان آور می باشد؟

الف- مشاغلی که صفت سخت و زیان آوری باماهیت شغلی وابستگی دارد اما می توان بابت کارگیری تمهیدات بهداشتی، ایمنی و تدابیر فنی مناسب توسط کارفرما سخت و زیان آوری آنها را حذف نمود.

ب- مشاغلی که ماهیتاً سخت و زیان آور بوده و با بکارگیری تمهیدات بهداشتی، ایمنی و تدابیر فنی مناسب توسط کارفرما سخت و زیان آوری آنها کاهش یافته ولی کماکان سخت و زیان آوری آنها حفظ می گردد.

ج- مشاغلی که صفت سخت و زیان آوری باماهیت شغلی وابستگی دارد اما بابت کارگیری تمهیدات بهداشتی، ایمنی و تدابیر فنی مناسب کارفرما سخت و زیان آوری آنها قابل حذف کردن و کاهش دادن می باشد.

د- هیچکدام

۳۳- در صورت تأیید سخت و زیان آوری شغلی در گروه الف و ابلاغ به کارفرما واحد بهداشت حرفه ای چه وظیفه ای خواهد داشت؟

الف- موظف است طی بازدیدهای دوره ای در مهلت دوساله داده شده به کارفرما نتایج رابه کمیته بدوی مشاغل سخت و زیان آور اعلام نماید.

ب- موظف است طی بازدیدهای دوره ای در مهلت داده شده به کارفرما کلیه نواقص و خطرات بهداشتی محیط کار را به کارفرما ابلاغ و پس از پایان مهلت گزارشی از آخرین وضعیت مواجهه کارگران رابه کمیته بدوی اعلام نماید.

ج- واحد بهداشت حرفه ای صرفاً موظف است پس از اتمام مهلت دوساله داده شده به کارفرما نسبت به بازدید از محیط کار و اعلام گزارش وضعیت موجود به کمیته بدوی اقدام نماید.

د- همه موارد صحیح است.

۳۴- در صورت تأیید شرایط سخت و زیان آوری یک شغل در کمیته مشاغل سخت و زیان آور کدام صحیح است؟

الف- کارفرما موظف است پس از دریافت رای کمیته نسبت به انجام معاینه دوره ای اقدام و مطابق نظر مرکز معاینه کننده نسبت به تغییر شغل بیمه شده اقدام نماید.

ب- کارفرما موظف است شغل بیمه شده ای که در معرض فرسایش جسمی و روحی ناشی از شغل تأیید شده می باشد را مطابق نظر مرکز بهداشت و اداره کار تغییر شغل دهد.

ج- تغییر شغل بیمه شده ای که در معرض فرسایش جسمی و روحی ناشی از شغل تأیید شده می باشد براساس مقررات پیش بینی شده در قانون کار صورت خواهد گرفت.

د- موارد ب و ج صحیح است.

- ۳۵- اعلام نظر و تهیه گزارش جهت بررسی مشاغل سخت و زیان آور در کمیته های مربوطه برعهده کیست؟  
الف- بازرسان کار - ب- شرکتهای بهداشت حرفه ای  
ج- بازرسان بهداشت حرفه ای - د- بازرسان کار و بازرسان بهداشت حرفه ای
- ۳۶- تشکیل پرونده بهداشتی و انجام معاینات شغلی کارگران واحدهای مشمول ماده ۸۵ قانون کار برعهده چه کسی بوده و در کدام ماده قانون کار آمده است؟  
الف- مطابق ماده ۹۱ قانون کار برعهده کارفرما - ب- مطابق ماده ۹۲ قانون کار برعهده مرکز بهداشتی درمانی  
ج- مطابق ماده ۹۲ قانون کار برعهده کارفرما است. - د- مطابق ماده ۹۲ قانون کار برعهده کارگراست.
- ۳۷- در تکمیل جدول الف (سوابق شغلی) کارگرد فرم معاینات مواجهه با عوامل زیان آور محیط کار چگونه ثبت خواهد شد؟  
الف- نظر فرد تکمیل کننده در مورد شغل ثبت می گردد.  
ب- وضعیت مواجهه از فرد کارگرسوال گردیده و ثبت می گردد.  
ج- با توجه به وجود جدول (ه) در برگ آخر فرم معاینات نیازی به ثبت این اطلاعات در جدول الف نمی باشد.  
د- موارد الف و ب صحیح است.
- ۳۸- در تکمیل جدول (ه) فرم معاینات عوامل زیان آور چگونه ثبت خواهد شد؟  
الف- نوع عامل زیان آور و زمان مواجهه روزانه براساس بررسی کارشناسی ثبت می گردد.  
ب- نوع عامل زیان آور ثبت می گردد.  
ج- در ستون مربوط به گروه هر عامل علامت ضرب در زده می شود.  
د- همه موارد صحیح است.
- ۳۹- در ارزیابی مواجهه کارگر با صدا کدام پارامتر اندازه گیری می گردد؟  
الف- تراز توان صوت (SWL) - ب- تراز شدت صوت (SIL)  
ج- تراز فشار صوت (SPL) - د- تراز بلندی صوت (SL)
- ۴۰- جمع ترازهای فشار صوت در کجا کاربرد دارد؟  
الف- تعیین مواجهه کارگرد زمانی که با چند تراز فشار مختلف مواجهه دارد.  
ب- طراحی صنعتی به منظور پیشگیری از مخاطرات صدا برای کارگران  
ج- ارزیابی محیطی کارگاهی که چند منبع صوتی دارد.  
د- موارد الف و ج صحیح است.
- ۴۱- تراز متوسط فشار صوت (LP) در کدام مورد کاربرد دارد؟  
الف- در صورتی که تراز فشار صوت منبع در طول زمان یکنواخت بوده ولی تراز فشار در اطراف آن متفاوت باشد و کارگر در اطراف آن در حرکت باشد.  
ب- در صورتی که کارگر در طول شیفت کاری با صدای یکنواخت مواجهه داشته و در یک ایستگاه ثابت و یاد چند ایستگاه تردد نماید.  
ج- در تعیین مواجهه کارگران با صدا این تراز کاربردی ندارد.  
د- موارد الف و ب صحیح است.

- ۴۲- برای آنالیزفرکانس صدا از صداسنج با کدام قابلیت استفاده می گردد؟  
الف- صداسنجهای دقیق باحداقل شبکه توزین A ب- صداسنجهای ساده باحداقل شبکه توزین C  
ج- صداسنجهای دقیق دارای حداقل شبکه های توزین C و LIN د- همه موارد صحیح است.
- ۴۳- در تهیه نقشه ناحیه بندی صوتی با استفاده از رنگ کدام گزینه صحیح است؟  
الف- محدوده ایمن (ترازهای کمتر از ۸۵ دسی بل) با رنگ سفید  
ب- محدوده ایمن (ترازهای کمتر از ۶۵ دسی بل) با رنگ سفید یاسبز  
ج- محدوده احتیاط (ترازهای کمتر از ۸۵ دسی بل) با رنگ زرد  
د- محدوده خطر (ترازهای بالاتر از ۸۵ دسی بل) رنگ زرد
- ۴۴- براساس استاندارد ANSI-SI4-1971 کدام گروه ترازسنج در بازرسی بهداشت حرفه ای کارآئی دارد؟  
الف- TYPE1 ب- TYPE2 ج- TYPE4 د- TYPE3
- ۴۵- اگر کارگر در یک یا چند ایستگاه در زمانهای نامشخص با ترازهای فشار صوت متغیر با زمان مواجهه داشته باشد میزان مواجهه وی را چگونه اندازه گیری می کنیم.  
الف- تهیه دز مواجهه توسط دزیمتر ب- تعیین تراز معادل مواجهه از طریق صداسنج  
ج- این نوع مواجهه قابل اندازه گیری نمی باشد. د- موارد الف و ب صحیح است.
- ۴۶- براساس استاندارد مورد تائید کمیته فنی کشوری بهداشت حرفه ای ایران در چه حالتی زمان مجاز مواجهه شغلی با صدا نصف می گردد؟  
الف- تراز فشار صوت به میزان سه دسی بل از حد مجاز بیشتر شود.  
ب- تراز فشار صوت دو برابر حد مجاز مجاز باشد.  
ج- تراز فشار صوت به میزان پنج دسی بل از حد مجاز بیشتر شود.  
د- موارد الف و ج صحیح است.
- ۴۷- واحد سنجش شدت روشنائی کدام است؟  
الف- وات بر متر مربع ب- لوکس ج- فوت کاندل د- همه موارد صحیح است.
- ۴۸- منظور از تباین کدام گزینه است؟  
الف- اختلاف بین شدت نور و درخشندگی یک سطح  
ب- اختلاف نسبی بین درخشندگی شی و زمینه آن  
ج- اختلاف درخشندگی بین دو سطح  
د- اختلاف بین شدت نور سطح جسم و زمینه اطراف آن
- ۴۹- حداقل شرایط دستگاه صداسنج مورد استفاده در اندازه گیری و تعیین مواجهه کارگران کدام است ؟  
الف- قابلیت اندازه گیری با سرعت FAST و شبکه A  
ب- قابلیت اندازه گیری با سرعت SLOW و شبکه C  
ج- قابلیت اندازه گیری با سرعت SLOW و شبکه A  
د- هیچکدام

۵۰- در کارگاههایی که شاغلین آنها با سموم، مواد عفونت زا و یا مواد غذایی سروکار دارند تعیین تعداد حمام های مورد نیاز در کارگاه چگونه خواهد بود؟

الف- به ازاء هر ۱۵ نفر یک دوش آب گرم و سرد

ب- به ازاء هر ۱۰ نفر یک دوش آب گرم و سرد

ج- برای یک الی ۱۰ نفر کارگر یک دوش آب گرم و سرد و به ازاء ۱۰ نفر اضافه یک دوش

د- هیچ کدام

۵۱- در مورد کارگری که مبتلا به سندرم تونل کارپ می باشد از شما به عنوان کارشناس بهداشت حرفه ای درخواست شده است که میزان مواجهه با عوامل ارگونومیک خاص این بیماری را به صورت کمی ارزیابی و میزان خطرا اعلام کنید . کدامیک از روش های زیر اختصاصا برای این بیمار بیشتر کمک کننده است ؟

الف- OWAS ب- NIOSH Lifting equation

ج- Strain Index د- هیچکدام

۵۲- کارگری در قسمت بسته بندی تولید دارو در کنار نوار نقاله به طور ایستاده مشغول به کار می باشد ، برای ارزیابی وضعیت کل بدن این فرد بعنوان یکی از عوامل ارگونومیکی از کدام روش استفاده می شود؟

الف- OWAS ب- RULA ج- REBA د- QEC

۵۳- یک کارشناس بهداشت حرفه ای می خواهد وضعیت بدن یک کارگری که در قسمت بسته بندی تولید دارو بصورت نشسته مشغول می باشد را ارزیابی کند. چه روشی را برای ارزیابی توصیه می کنید؟

الف- OWAS ب- RULA ج- REBA د- QEC

۵۴- کارگری بعنوان راننده ماشین سنگ شکن در یک معدن مشغول به کار می باشد می خواهیم وضعیت بدن از نظر خطرات ارگونومیکی مورد ارزیابی قرار دهیم . کدام روشهای ارزیابی پوسچر کمک بیشتری به یک کارشناس بهداشت حرفه ای می کند؟

الف- OWAS و RULA ب- RULA و QEC

ج- OWAS و REBA د- QEC و REBA

۵۵- اگر بخواهیم عوامل خطر یک کارگر شهرداری که با پیکور مشغول سوراخ کردن آسفالت خیابان می باشد را بررسی کنیم مهمترین عوامل خطر برای ارزیابی شرایط کاری این فرد کدام می باشد ؟

الف- صدا و ارتعاش تمام بدن ب- ارتعاش تمام بدن و پوسچر کاری

ج- پوسچر بدن و ارتعاش د- ارتعاش دست بازو و صدا

۵۶- از یک کارشناس بهداشت حرفه ای خواسته می شود عوامل ارگونومیکی کارگری که در انباریک کارخانه وظیفه حمل و جابجایی بار با دست انجام می دهد را مورد ارزیابی قرار دهد. کدام مورد مهمترین عامل خطر برای ارزیابی می باشد؟

الف- پوسچر بدن فرد ب- ارزیابی حمل دستی بار

ج- شرایط دمایی محل کار فرد د- وضعیت روشنایی محل کار فرد

۵۷- کارگری در قسمت کنترل کیفیت یک کارخانه کاشی موزف به علامت زدن روی کاشی های در حال حرکت می باشد. کدام روش زیر به یک کارشناس بهداشت حرفه ای جهت ارزیابی وضعیت ارگونومیکی فرد کمک بیشتری می کند؟

الف- NIOSH Lifting equation    ب- RULA    ج- REBA    د- Strain Index

۵۸- می خواهیم پوسچر بدن افرادی را که مشغول جابجایی باری می باشند را ارزیابی کنیم. بهترین روش برای انجام این کار کدام می باشد؟

الف- OWAS    ب- RULA    ج- REBA    د- QEC

۵۹- یک کارشناس بهداشت حرفه ای میخواهد عوامل ارگونومیکی یک کارگر شهرداری با وظیفه جارو کردن کوچه و خیابان را مورد ارزیابی قرار دهد کدام گزینه بهترین روش ارزیابی پوسچر این فرد می باشد؟

الف- OWAS    ب- RULA    ج- Strain Index    د- Body Map

۶۰- مهمترین عامل برای ارزیابی عوامل ارگونومیکی فردی که در یک کارگاه مکانیکی خودرو کار می کند از نظر بهداشت حرفه ای کدام است ؟

الف- ارزیابی ابزار دستی مورد استفاده فرد    ب- وضعیت بدن فرد حین کار  
ج- حمل دستی بار    د- همه

۶۱- کدام یک از روش های ارزیابی پوسچرهای کاری جهت تعیین اثر بخشی برنامه های مداخله ارگونومیک پاسخ بهتری می دهد؟

الف- OWAS    ب- RULA    ج- REBA    د- QEC

۶۲- کدام روش ، تعداد بیشتری از ریسک فاکتورهای اختلالات اسکلتی عضلانی را مورد ارزیابی قرار می دهد؟

الف- OWAS    ب- RULA    ج- REBA    د- QEC

۶۳- در روش ارزیابی پوسچر OWAS کدام فاکتورهای ریسک امتیاز بندی می شوند؟

الف- وضعیت بدن و نیروی استاتیک    ب- وضعیت بدن و وزن بار  
ج- نیروی استاتیک و وزن بار    د- وزن بار و نوع کار

۶۴- در نتایج بدست آمده از ارزیابی ارگونومیکی به روش OWAS اولویت بندی اقدامات به چه صورت انجام می شود؟

الف- کل بدن    ب- کمر، بازوها و پاها    ج- گردن، بازوها و پاها    د- موارد الف وب صحیح است.

۶۵- کدام تصویر در طراحی ابزار کار و ارتباط آن با محیط کار صحیح می باشد؟



د-



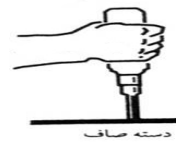
دسته صاف  
سطح افقی  
زیر ارتفاع آرنج

ج-



دسته صاف  
سطح عمودی  
ارتفاع آرنج

ب-



دسته صاف  
سطح افقی  
زیر ارتفاع آرنج

الف-



- ۶۶- کدام گزینه از روش های ارزیابی پوسچر به شیوه مشاهده ای نمی باشد؟  
 الف- OWAS      ب- RULA      ج- REBA      د- Body Map
- ۶۷- در کدام روش ارزیابی پوسچر ، قضاوت و نظر کارگر نیز تاثیر دارد؟  
 الف- OWAS      ب- RULA      ج- REBA      د- QEC
- ۶۸- سندرم سفید انگشتی ناشی از استفاده از ابزارهای نامناسب ، به علت کدام عامل زیر می باشد؟  
 الف- سرمای ناشی از ابزار      ب- ارتعاش ابزار  
 ج- استفاده از ابزاری که با نیروی باد کار می کنند      د- استفاده از ابزار با دسته های هادی الکتریسیته
- ۶۹- از یک کارشناس بهداشت حرفه ای انتظار می رود که روند تغییرات شاخص درصد کارگاههای تحت پوشش بازدید را طی چند سال اخیر مورد بررسی و تحلیل قرار دهد. اگر این روند بدون تغییر بوده و یا روند نزولی داشته باشد با فرض ثابت بودن تعداد بازرس بهداشت حرفه ای منطقه مهمترین علت کدام است؟  
 الف- افزایش تعداد شاغلین کارگاهها      ب- انجام بازدیدهای پیگیری  
 ج- اضافه شدن برنامه های جدید      د- افزایش تعداد کارگاههای شناسایی شده و موجود
- ۷۰- در بررسی مقایسه ای شاخصهای بهداشت حرفه ای طی چند سال اخیر روند رو به افزایش در شاخص درصد شاغلین در معرض گرد و غبار دیده می شود از نظر بهداشت حرفه ای علت تحلیلی این تغییرات چیست ؟ ( صد در صد کارگاهها تحت پوشش نمی باشد)  
 الف- ممکن است کارگاههای باعامل غالب گرد و غبار نسبت به سالهای ماقبل ، مورد بازدید قرار گرفته باشند  
 ب- اقدامات کنترلی در این زمینه کاهش یافته است  
 ج- نظر کارشناسی با دقت بیشتری و با اندازه گیری عامل نسبت به سالهای ماقبل ارائه شده است  
 د- همه موارد
- ۷۱- مهمترین مسئله و عامل مخدوش کننده در بررسی مقایسه ای شاخصهای بهداشت حرفه ای کدام گزینه نمی باشد؟  
 الف- اگر صد در صد کارگاهها در هر سال تحت پوشش بازدید قرار نگیرند مقایسه با مشکل مواجه می شود  
 ب- با توجه به متفاوت بودن عوامل زیان آور خاص هر منطقه مقایسه شاخصها دشوار می باشد  
 ج- با توجه به متفاوت بودن نوع و ماهیت کارگاههای مورد بازدید مقایسه تحلیلی دشوار می باشد  
 د- اگر ۱۰٪ کارگاهها مورد بازدید قرار گیرند مقایسه شاخصهای اماری چند منطقه به راحتی تحلیل می شود
- ۷۲- اگر مقایسه شاخص درصد شاغلین تحت پوشش معاینات در سالهای مختلف افزایش درصد پوشش معاینات رانشان ندهد از نظر یک بازرس بهداشت حرفه ای علت تحلیلی این مشکل چه می باشد؟  
 الف- ممکن است در هر سال صد درصد کارگاهها مورد بازدید قرار نمی گیرد  
 ب- کارگاههای مورد بازدید از نظر بعد کاری متفاوت می باشد  
 ج- طبق دستورالعمل فاصله زمانی دو سال برای انجام معاینات پزشکی شاغلین مقایسه را مخدوش می کند  
 د- همه موارد

- ۷۳- در محاسبه شاخص " درصد شاغلین معاینه شده " مخرج کسر کدام گزینه است ؟  
الف- تعداد کارگران موجود  
ب- تعداد کارگران شناسایی شده  
ج- تعداد کارگران تحت پوشش بازدید  
د- هیکدام
- ۷۴- در محاسبه شاخص " درصد شاغلین در معرض عامل زیان آور خاص " مخرج کسر کدام گزینه است ؟  
الف- تعداد شاغلین تحت پوشش معاینات  
ب- تعداد شاغلین شناسایی شده  
ج- تعداد شاغلین تحت پوشش بازدید  
د- تعداد شاغلین موجود
- ۷۵- در شاخص " درصد کارگاههای دارای تشکیلات بهداشت حرفه ای " منظور از تشکیلات بهداشت حرفه ای کدام گزینه است؟  
الف- ایستگاه بهگر- خانه بهداشت کارگری- مدیریت ایمنی و بهداشت حرفه ای  
ب- ایستگاه بهگر- خانه بهداشت کارگری- کمیته حفاظت فنی و بهداشت کار  
ج- ایستگاه بهگر- خانه بهداشت کارگری- مرکز بهداشت کار  
د- همه موارد صحیح است
- ۷۶- در جمع آوری امار مربوط به فعالیتهای بهداشت حرفه ای از اطلاعات فرم های بازدید کارگاهی کدام گزینه مربوط به توزیع کارگاههای دارای تاسیسات و تسهیلات بهداشتی مناسب می باشد؟  
الف- مواردی که در فرم بازدید علامت تیک ثبت شده باشد  
ب- مواردی که در فرم بازدید عدد صفر ثبت شده باشد  
ج- مواردی که در فرم بازدید علامت تیک و عدد صفر ثبت شده باشد  
د- مواردی که در فرم بازدید عدد بیشتر از صفر ثبت شده باشد
- ۷۷- با توجه به اطلاعات فرم های بازدید کارگاهی ، در تکمیل فرم های آمار بهداشت حرفه ای کدام گزینه مربوط به تعداد کارگاههای دارای حداقل یک عامل زیان آور می باشد؟  
الف- بیشترین آمار مربوط به کارگاههای دارای عامل زیان آور  
ب- مجموع تعداد کارگاههای دارای حداقل یک عامل زیان آور و مواردی که عوامل زیان آور را حذف نموده  
ج- مجموع تعداد کارگاههایی که در فرم بازدید عدد بیش از صفر ثبت شده باشد  
د- همه موارد
- ۷۸- اطلاعات کدام نوبت بازدید از کارگاهها در فرم آمار ثبت می شود؟  
الف- اطلاعات بازدید اولیه ب- اطلاعات پیگیری دوم ج- اطلاعات پیگیری اول د- اطلاعات آخرین بازدید
- ۷۹- کدام مورد تعداد کارگاههای تحت پوشش بازدید را شامل می شود؟  
الف- تعداد بازدید اولیه بعلاوه تعداد پیگیری ها  
ب- تعداد کارگاههای بازدید شده  
ج- تعداد آخرین پیگیری  
د- تعداد پیگیری ها
- ۸۰- بهترین زمان سنجش روشنایی مصنوعی چه موقعی میباشد؟  
الف- در طی روز ب- در شب ج- ساعات مختلف شبانه روز د- مورد ب و ج

- ۸۱- بهترین ارتفاع جهت سنجش روشنایی موضعی چقدر میباشد؟  
 الف- ارتفاع ۷۰ تا ۸۰ سانتیمتری از سطح زمین      ب- ارتفاع سطحی که کار بر روی آن انجام میگردد.  
 ج- هر ارتفاع دلخواه      د- هیچکدام
- ۸۲- بهترین روش اندازه گیری روشنایی عمومی مکانهایی که چیدمان منابع روشنایی یکی از ۶ الگوی پیشنهادی انجمن مهندسين روشنایی آمریکای شمالی میباشد کدام روش است؟  
 الف- روش الگویی      ب- روش شبکه ای      ج- روش موضعی      د- هیچکدام
- ۸۳- کدامیک از موارد زیر از اهداف طراحی روشنایی مطلوب میباشد؟  
 الف- تسهیل در انجام کار      ب- کاهش حوادث      ج- کاهش استرسهای روانی      د- همه موارد
- ۸۴- کدام گروه از لامپهای زیر بیشترین کاربرد را در مصارف اداری دارند؟  
 الف- لامپهای التهابی تنگستن      ب- لامپهای فلورسنت      ج- لامپهای سدیمی      د- لامپهای متال هالید
- ۸۵- کالیبراسیون دستگاه اندازه گیری روشنایی جهت ارزیابی کدام گزینه انجام میشود؟  
 الف- دقت اندازه گیری      ب- صحت اندازه گیری      ج- هر دو      د- هیچکدام
- ۸۶- برای ارزیابی روشنایی محیط کار از کدام استانداردها استفاده میشود؟  
 الف- استاندارد ملی      ب- استاندارد بین المللی      ج- استاندارد سازمان جهانی بهداشت      د- گزینه الف و ب
- ۸۷- ضریب بهره لامپ به همه عوامل زیر بستگی دارد بجز:  
 الف- نور جذب شده در چراغ و منحنی پخش نور لامپ      ب- جنس سطوح سقف و دیوار و کف  
 ج- ابعاد کارگاه و میزان گرد و غبار در کارگاه      د- پوشش پلاستیکی لامپ
- ۸۸- کدام گزینه صحیح نمی باشد؟  
 الف- هر لومن برابر ۶۸۰ وات در طول موج ۵۵۵ نانومتر است  
 ب- در طول موج ۵۵۵ نانومتر، هر وات توان الکترو مغناطیس حدود ۶۸۰ لومن شارنوری تولید می شود  
 ج- شار تشعشعی شامل نور مرئی و نور غیر مرئی می شود  
 د- شار نوری شامل نور مرئی می شود
- ۸۹- اندازه گیری روشنایی به روش محیطی به منظور :  
 الف- تعیین توزیع و متوسط شدت روشنایی انجام میشود  
 ب- تعیین توزیع و متوسط شدت روشنایی و درخشندگی انجام میشود  
 ج- تعیین توزیع و متوسط شدت روشنایی و بازرسی روشنایی انجام میشود  
 د- هیچکدام
- ۹۰- کاهش شنوایی در صنعت اغلب از چه نوعی است ؟  
 الف- انتقالی      ب- حسی ، عصبی      ج- مختلط      د- موارد ب و ج
- ۹۱- آنالیز فرکانسی صدا در کدام مورد ضرورت دارد ؟  
 الف- تراز صدای بالاتر از ۸۵ دسی بل      ب- انتخاب روشهای کنترل صدا در محیط کار  
 ج- انتخاب گوشی حفاظتی      د- تمام موارد

- ۹۲- کدامیک از روشهای زیر اندازه گیری وارزیابی محیطی نیست ؟
- الف- تهیه نقشه ناحیه بندی صوتی  
ب- اندازه گیری تراز کلی صدا در کارگاه  
ج- متوسط گیری تراز فشار صوت  
د- اندازه گیری دوز صدا
- ۹۳- در آنالیز فرکانسی کدام تراز را باید آنالیز نمود ؟
- الف- تراز فشار صوت ماکزیمم  
ب- تراز فشار صوت مینیمم  
ج- تراز فشار صوت کلی  
د- تراز فشار پیک صدا
- ۹۴- در چه صورت آنالیز صدا صحیح انجام شده است ؟
- الف- تفاوت مقادیر خوانده شده در شبکه  $C$  و  $A$  حداکثر ۵ دسی بل باشد  
ب- مقادیر خوانده شده در شبکه  $C$  و  $A$  در فرکانس ۱۰۰۰ هرتز تفاوتی نداشته باشد  
ج- در فرکانس ۲۰۰۰ و ۴۰۰۰ هرتز شبکه  $A$  یک دسی بل بیش از شبکه  $C$  باشد  
د- تمام موارد فوق
- ۹۵- در چه صورت مدت زمان مجاز مواجهه روزانه برای کارگر تعیین می گردد ؟
- الف- در صورتیکه کارگر در معرض صدای کمتر از ۸۵ دسی بل و به مدت بیش از ۸ ساعت باشد.  
ب- در صورتیکه کارگر در معرض صدای بیش از ۸۵ دسی بل باشد .  
ج- در صورتیکه کارگر در تماس با صدای بیش از ۸۵ دسی بل و به مدت بیش از ۸ ساعت باشد.  
د- در صورتیکه کارگر در تماس با صدای بیش از ۸۵ دسی بل و به مدت ۸ ساعت باشد.
- ۹۶- کارگری در محدوده مجاز تماس با صدا میتواند کار کند که :
- الف - دز دریافتی صدا کمتر از ۱۰۰٪ باشد  
ب- دز دریافتی صدا ۱۰۰٪ باشد  
ج- دز دریافتی صدا بیش از ۱۰۰٪ باشد  
د- موارد الف و ب
- ۹۷- برای تعیین مواجهه باصدا در یک دوره شغلی چند ساله از کدام تراز بایستی استفاده نمود ؟
- الف-تراز آماری ب- تراز آلودگی صوتی در محیط ج- تراز تجمعی د- تراز مواجهه با صدا
- ۹۸- یک کارگر در طول شیفت کاری خود ۴ ساعت با تراز صدای ۹۶ دسی بل ، ۳ ساعت با تراز صدای ۹۰ دسی بل و یک ساعت با تراز صدای ۶۰ دسی بل مواجهه دارد . برای ارزیابی مواجهه وی باید :
- الف - تراز متوسط مواجهه محاسبه گردد.  
ب- تراز معادل مواجهه محاسبه گردد.  
ج- تراز کلی صدا محاسبه گردد.  
د- هیچکدام
- ۹۹- برای اندازه گیری و ارزیابی صدای کوبه ای از شبکه  $A$  نمی توان استفاده کرد اگر :
- الف- تراز فشار صوت از ۱۴۰ دسی بل بیشتر باشد.  
ب- تراز فشار ماکزیمم صوت از ۱۴۰ دسی بل بیشتر باشد.  
ج- تراز فشار پیک صوت از ۱۴۰ دسی بل بیشتر باشد.  
د- تمام موارد
- ۱۰۰- حلالها را باید از کدام مواد شیمیایی دور نگهداشت ؟
- الف- مواد احیاء کننده ب- مواد اکسید کننده ج- هردو د- هیچکدام

- ۱۰۱- براساس آئین نامه برچسب گذاری مواد شیمیایی ، کدام مورد صحیح است ؟  
 الف- مواد شیمیایی پرتو زا و دارویی نیز مشمول مفاد این آیین نامه هستند.  
 ب- مواد شیمیایی پرتو زا و دارویی مشمول مفاد این آیین نامه نخواهند بود.  
 ج- فقط سموم مشمول مفاد این آیین نامه هستند.  
 د- هیچکدام
- ۱۰۲- کدام اقدام پیشگیرانه مطمئناً باعث خواهد شد تا آلاینده محیط کار از حدود تماس ایمن تجاوز نکند ؟  
 الف- جایگزینی مواد ایمن  
 ب- انجام کار بصورت ایمن  
 ج- آموزش و ارتباط با کارشناسان ایمنی و بهداشت حرفه ای  
 د- همه موارد
- ۱۰۳- کدامیک از مواد زیر را باید دور از رطوبت نگهداشت ؟  
 الف - مواد اکسید کننده  
 ب- مواد واکنش پذیر با آب  
 ج - مواد آتشگیر  
 د- همه موارد
- ۱۰۴- کدام گروه سموم زیر ساختمان شیمیایی ناپایداری داشته طولانی مدت در بدن و محیط باقی نمی ماند:  
 الف- سموم ارگانوکلره  
 ب- سموم ارگانو فسفره  
 ج- کارباماتها  
 د- موارد ب و ج
- ۱۰۵- کدام یک از موارد ذیل از اثرات مستقیم اشعه فرابنفش خورشید نیست؟  
 الف- التهاب ملتحمه و قرنیه چشم  
 ب- سرطان پوست  
 ج- گرمزدگی  
 د- تیرگی پوست
- ۱۰۶- براساس آئین نامه تاسیسات کارگاه از نظر بهداشت در کدام گروه از کارگاهها باید به تعداد کافی ماشینهای لباسشویی جهت شستشوی البسه کارگران وجود داشته باشد؟  
 الف- کارگاههای تولیدکننده آزیست  
 ب- کلیه کارگاههای دارای مواد شیمیایی  
 ب- کارگاههای تولید کننده سموم  
 د- موارد الف و ب
- ۱۰۷- آئین نامه تاسیسات کارگاه از نظر بهداشت به استناد کدام ماده قانون کار تصویب و اجرا گردیده است؟  
 الف- ماده ۸۵ قانون کار  
 ب- ماده ۱۵۶ قانون کار  
 ج- ماده ۹۵ قانون کار  
 د- ماده ۱۵۵ قانون کار
- ۱۰۸- آنالیزفرکانس صدابرای کدام یک از اهداف زیر انجام می شود؟  
 الف- مطالعه صدا در محل توقف یا ایستگاه کاری کارگر جهت تعیین تراز فشار صوت برای ارزیابی دقیق مواجهه و برآوردها احتمالی به منظور برنامه ریزی پایش و کنترل مدیریتی  
 ب- مطالعه محیطی و مواجهه فردی با صدا برای تعیین ماهیت توزیع آن در فرکانسها و ارزیابی به منظور تعیین روشهای کنترل مهندسی  
 ج- به منظور تعیین مشخصات وسیله حفاظت شنوایی و میزان تاثیر آن  
 د- همه موارد صحیح است.
- ۱۰۹- اولین کلاس خطر که به رنگ آبی در کد بندی و برچسب گذاری مواد شیمیایی مورد استفاده قرار می گیرد کدام است؟  
 الف- خطرات ویژه  
 ب- خطرات اشتغال پذیری  
 ج- خطرات بهداشتی  
 د- خطرات واکنش پذیری

۱۱۰- به کدام گروه از مواد زیر مواد آتشگیر می گویند؟

- الف- مواد قابل اشتعالی که نقطه اشتعال زیر ۱۰۰ درجه فارنهایت دارند.  
 ب- مواد قابل احتراقی که نقطه اشتعالی بالای ۱۰۰ درجه فارنهایت دارند.  
 ج- مواد مواد قابل اشتعالی که خودبه خود با شعله ای درونی دردمای زیر ۱۳۰ درجه فارنهایت می سوزند.  
 د- موارد الف و ج صحیح است.

۱۱۱- صحیح ترین روش برای ارزیابی خطریک ماده وقتیکه تحت شرایط معین استفاده میشود کدام است؟

- الف- درجه سمیت ب- میزان دوز ماده خطرناک ج- پتانسیل خطر د- حدود تماس

۱۱۲- در اندازه گیری موضعی روشنائی محیط کار کدام مورد صحیح است؟

- الف- در محل کار و در محل دید باید اندازه گیری انجام شود.  
 ب- در محل کار بارعایت زاویه، فاصله و در موقع حضور کارگر در پست کاری اندازه گیری انجام می شود.  
 ج- در محل کار کارگر قرار گرفته و در سطحی که کارگر کار می کند اندازه گیری انجام می شود.  
 د- در فاصله ۷۰ سانتی متری از کف محل کار اندازه گیری انجام می شود.

۱۱۳- برای تعیین ارتفاع کابینت آشپزخانه منزل کدام بعد آنتروپومتریک مناسب است ؟

- الف- اندازه صدک ۵ بلندی قد زنان ب- اندازه صدک ۹۵ بلندی قد زنان  
 ج- اندازه صدک ۵ ارتفاع دسترسی زنان د- اندازه صدک ۹۵ ارتفاع دسترسی زنان

۱۱۴- در صورتیکه تراز فشار صوت دستگاه های بافندگی که در یک ردیف قرار گرفته اند در فاصله ۲ متری برابر با ۱۰۰ دسیبل باشد تراز فشار صوت در فاصله ۱۶ متری دستگاه چند دسیبل آ می باشد ؟

- الف- ۸۲ ب- ۹۱ ج- ۹۴ د- ۸۴

۱۱۵- کدام گزینه کمیات فیزیکی صدا را به همراه واحد آنها در دستگاه متریک بدرستی نشان می دهد ؟

- الف ( شدت صدا ( میکروبار ) ؛ توان صدا ( وات ) ؛ فشار صدا ( وات بر مترمربع )  
 ب ( شدت صدا ( پاسکال ) ؛ توان صدا ( وات بر مترمربع ) ؛ فشار صدا ( نیوتن )  
 ج ( شدت صدا ( وات بر متر ) ؛ توان صدا ( وات ) ؛ فشار صدا ( پاسکال )  
 د ( شدت صدا ( وات بر مترمربع ) ؛ توان صدا ( وات ) ؛ فشار صدا ( نیوتن بر مترمربع )  
 ۱۱۶- یک لامپ رشته ای ۲۰۰ وات با ضریب بهره نوری آن ۱۵ لومن بر وات بصورت کروی تابش می کند شدت نور آن چند کاندلا است ؟

- الف- ۱۵,۹۱ ب- ۲۳۸,۶۶ ج- ۹۱,۱۵ د- ۶۶,۲۳۸

۱۱۷- برای ۲ برابر کردن روشنایی لامپی که به فاصله ۱ متر از میزی واقع است ارتفاع را باید تا چه حد کاهش داد؟

- الف- ۰,۲۵ متر ب- ۰,۵ متر ج- ۰,۷۵ متر د- ۰,۷۰۷ متر

۱۱۸- همه شاخص های زیر جزئی شاخص های تحلیلی می باشند بجز :

- الف ( ITS ب ( HIS ج ( زمان مجاز مواجهه د ( میزان عرق پایه ۴ ساعته

۱۱۹- در صورتیکه تراز صدای ۶ دستگاه هر یک به ترتیب ۸۸ ؛ ۹۱ ؛ ۸۵ ، ۷۹ ، ۸۲ و ۷۹ دسیبل آ باشد حال چنانچه هر ۶ دستگاه روشن باشند تراز مجموع حاصل چند دسیبل آ می باشد ؟

- الف- ۹۱,۳ ب- ۹۳,۶ ج- ۹۲,۷ د- ۹۴

۱۲۰- متداول ترین روش جهت افزایش غیرمستقیم رطوبت به هوا کدام روش زیر است ؟

- الف) شستشوی ب) تبرید ج) جذب سطحی د) موارد ب و ج