اگر سوالی دارید از مشاوران سنا بپرسید
۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

سال تحصیلی ۹۹-۹۸

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)

مشخصات داوطلب:		تعداد سوالات:	۱۶۰ سوال
نام و نام خانوادگی:		زمان پاسخگویی:	۱۶۰ دقیقه
شماره کارت:		تعداد صفحات:	۱۸ صفحه

داوطلب عزیز

خواهشمند است قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هر گونه اشکال به مسئولان جلسه اطلاع دهید.

☜ استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

مدیریت سلامت، ایمنی و محیط زیست (HSE)

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری / آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵ اگر سوالی دارید از مشاوران سنا بپرسید
sanapezeshki.com
@medical_sana
مؤسسه علوم پزشکی SANA

پاسخنامه تشریحی

۱ـ **دما و فشار استاندارد نمونه‌برداری از منابع انتشار هوا (Emission Source) منطبق با اقدامات محیط زیست (EPA) به ترتیب کدامند؟**

الف) 25^{oC} و ۱ atm ب) 20^{oC} و ۱ atm ج) 0^{oC} و ۱ atm د) 0^{oC} و ۰ atm

۲ـ **در پیتوت تیوب ارتفاع سرعت (Velocity Head) معادل کدام گزینه است؟**

الف) فشار کل ب) فشار استاتیک ج) فشار سرعت د) ضریب فشار نسبی

۳ـ **کدام یک از گزینه‌های زیر محدودیت‌های کاربرد پیتوت (S-Type Pitot) محسوب می‌شود؟**

الف) حضور آلودگی و ذرات چسبنده که باعث انسداد مجاری پیتوت می‌گردد.

ب) وضعیتی که سرعت جریان هوا در کانال پایین است.

ج) منافذ (مجرای نمونه‌برداری) در کانال محدودیت سایز نداشته باشند.

د) قبل از اندازه‌گیری کالیبراسیون الزامی و ضروری باشد.

۴ـ **ارتفاع مناسب ورودی دستگاه نمونه‌برداری هوا (Air Sampling Set) از سطح زمین در محیط آزاد مطابق روش EPA کدام است؟**

الف) ۳ فوت ب) ۵ فوت ج) ۱/۵ فوت د) ۱۵ فوت

۵ـ **کدام گزینه در مورد نمونه‌برداری از هوا در محیط آزاد با کمک دستگاه نمونه‌برداری با هواگذر بالا (High-Vol. Set) صحیح نمی‌باشد؟**

الف) دوره نمونه‌برداری تا ۲۴ ساعت می‌باشد.

ب) عدم محدودیت در انتخاب فیلتر نمونه‌برداری.

ج) دامنه ذرات ۱۰۰-۰/۳ میکرومتر قابل سنجش است.

د) این روش اساساً برای نمونه‌برداری اولیه آنالیز آزمایشگاهی ذرات استفاده می‌شود.

۶ـ **در مبانی تهویه صنعتی اصل بقای جرم (Conservation of Mass) در مورد همه گزینه‌ها بجز ..... صدق می‌کند.**

الف) گازها و بخارات ب) هوا ج) سیالات دو فازی د) جامدات

۷ـ **پایه و اساس معادلات و محاسبات افت در کانال سیستم تهویه صنعتی، کدام است؟**

الف) اصل بقای جرم ـ انرژی

ب) قانون دوم ترمودینامیک

ج) قانون اول ترمودینامیک

د) گزینه ب و ج صحیح است.

۸ـ **کدام گزینه بیان‌کننده اثرات تراکم‌ناپذیری هوا در شرایط استاندارد تهویه صنعتی است؟**

الف) افت فشار کل سیستم بیش از ۵- Kpa

ب) افت فشار کل سیستم قبل از فن کوچک‌تر از ۵- Kpa

ج) تغییرناپذیری دانسیته همراه با تغییر هواگذر

د) تغییرپذیری هواگذر با دانسیته ثابت

۹ـ **کدام گزینه در مورد افت فشار ناشی از اصطکاک در کانال‌های تهویه صنعتی صحیح می‌باشد؟**

الف) ضریب افت فشار در کانال‌های پلاستیکی و فلزی تهویه، بعد از گذشت زمان به دلیل پوشش مواد در سطوح داخلی یکسان می‌شود.

ب) افت فشار در کانال‌های تهویه صنعتی تابع کارکرد و نوع کاربری آن‌ها است.

ج) ضریب افت فشار در کانال‌های تهویه تابع قطر و طول کانال است.

د) افت فشار در کانال‌های تهویه تابع زبری نسبی و نوع ذرات آلاینده در جریان است.

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

اگر سوالی دارید از مشاوران سنا بپرسید
۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۰ـ اگر تأثیر فاکتور دما، نقطه شبنم، فشار گیجی و ارتفاع محل بر میزان هواگذر، هر کدام به طور مستقل ۵ درصد باشد، تأثیر هم‌زمان این ۴ فاکتور بر میزان هواگذر جریان چقدر است؟

الف) ۲۰ درصد ب) ۲۵ درصد ج) ۶/۲۵ درصد د) ۱۸/۶ درصد

۱۱ـ کدام گزینه در مورد «نتیجه تحقیقات در زمینه سمیت مواد شیمیایی» صحیح می‌باشد؟

الف) تعریف سطح مواجهه (غلظت) با مواد بدون هیچ اثر سمی

ب) تعریف سطح مواجهه (غلظت) با اثرات قابل اغماض

ج) تعریف شاخص‌های مواجهه و اثرات مواد بر انسان و محیط

د) تعریف شاخص‌های مواجهه و اثرات مخرب مواد بر انسان و محیط

۱۲ـ در سم‌شناسی شغلی، کدام گزینه مفهوم مخالف (متضاد) با Risk دارد؟

الف) Risky ب) Hazard ج) Safety د) Danger

۱۳ـ کدام گزینه نتیجه برهم‌کنش‌های بدن و مواد شیمیایی (کینتیک) می‌باشد؟

الف) جذب، توزیع، تبدیل زیستی و دفع مواد شیمیایی

ب) جذب، توزیع، تبدیل زیستی، اثر و دفع مواد شیمیایی

ج) مواجهه، جذب، توزیع، تبدیل زیستی و دفع مواد شیمیایی

د) مواجهه، جذب، توزیع و تبدیل زیستی و اثر

۱۴ـ مطالعه و توصیف ریاضی از خواص جابه‌جایی ترکیبات شیمیایی، بیان‌کننده مفهوم کدام گزینه است؟

الف) Toxicokinetics

ب) Biotransformation

ج) Disposition

د) Transgenic

۱۵ـ کدام گزینه در مورد مفهوم Idiosyncratic صحیح می‌باشد؟

الف) اثرات آلرژیک روی افراد جامعه

ب) اثرات ژنتیک روی افراد جامعه

ج) پاسخ غیرقابل توضیح در افرد خاص

د) پاسخ غیرقابل توضیح در افراد جامعه

۱۶ـ در علم آنتروپومتری، برای بیان کدام یک از گزینه‌های زیر از واژه «Length» استفاده می‌شود؟

الف) قطرهای افقی بدن در جهت عمود بر محور طولی

ب) فاصله عمودی یک قسمت از بدن تا زمین

ج) اندازه‌هایی که در محور امتداد بدن یا عضوی از بدن باشند

د) فواصل مربوط به برآمدگی یک نقطه از بدن نسبت به نقطه دیگر

۱۷ـ هنگام نگه‌داشتن بار در دست، هر قدر محل اتصال تاندون عضله خم‌کننده آرنج به استخوان، نسبت به مرکز مفصل آرنج دورتر باشد، نیروی وارد بر عضله (بار داخلی)، چه تغییری می‌کند؟

الف) افزایش می‌یابد. ب) کاهش می‌یابد. ج) دچار نوسان می‌شود. د) تغییر نمی‌کند.

۱۸ـ کدام یک از موارد زیر در محاسبه شاخص FILI با روش معادله NIOSH در مشاغل با وظایف حمل بار مرکب، حذف می‌شود؟

الف) فاصله افقی بار تا بدن

ب) فاصله عمودی بار تا بدن

ج) زاویه چرخش بدن

د) تکرار یا دفعات بلند کردن بار

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

اگر سوالی دارید از مشاوران سنا بپرسید ۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۱۹ ـ کدام یک از آزمایشات زیر، قدرت عضلانی از طریق اندازه‌گیری دامنه حرکت در یک سرعت ثابت تعیین می‌شود؟

الف) Isometric Tests ب) Isoinertial Tests ج) Isokinetic Tests د) Isotonic Tests

۲۰ ـ استفاده از دستکش‌های حفاظتی هنگام کار، قدرت چنگش را به چه میزان کاهش می‌دهد؟

الف) ۰ درصد ب) ۲۰-۱۰ درصد ج) ۳۰-۲۰ درصد د) ۴۰-۳۰ درصد

۲۱ ـ یک منبع صوتی با تراز توان ۱۱۰ دسی‌بل روی زمین و در کنار یک دیوار قرار گرفته است، تراز فشار صوتی در فاصله ۲ متری از این منبع چقدر است؟

الف) ۱۰۴ دسی‌بل ب) ۹۶ دسی‌بل ج) ۹۹ دسی‌بل د) ۱۰۲ دسی‌بل

۲۲ ـ مقاومت ویژه آکوستیکی ماده‌ای از جنس پلی اورتان برابر با ۵۰۰۰ ریلز بر متر است. نسبت مقاومت آکوستیکی ویژه لایه‌ای به ضخامت ۱۰ سانتی‌متر از این ماده چقدر است؟ (مقاومت آکوستیکی هوا را برابر با ۴۱۵ ریلز در نظر بگیرید)

الف) ۵۰۰ ب) ۵ ج) ۱/۲ د) ۱/۴

۲۳ ـ متوسط تراز توان صوتی ایجاد شده توسط یک فن سانتریفیوژی با مشخصات زیر چقدر است؟

Q=۲۰۰۰ cfm و SP=۲ inwg و K=۳۵

الف) ۶۹ دسی‌بل ب) ۶۵ دسی‌بل ج) ۶۸ دسی‌بل د) ۷۴ دسی‌بل

۲۴ ـ در کنترل صدا به وسیله دیواره‌های جزئی (Partial Barriers) با افزایش ارتفاع دیوار، عدد فرسنل (Fresnel Number) برای یک فرکانس معین چه تغییری می‌کند؟

الف) افزایش می‌یابد.

ب) کاهش می‌یابد.

ج) تا مقدار معینی افزایش و سپس کاهش می‌یابد.

د) تغییری نمی‌کند.

۲۵ ـ کدام یک از گزینه‌های زیر تعریف ارتعاش آزاد (Free Vibration) است؟

الف) ارتعاشی که در آن فرکانس با افزایش جرم سیستم تغییر نمی‌کند.

ب) ارتعاشی که در آن نیرو فقط برای یک بار به سیستم وارد شده است.

ج) ارتعاشی که در آن فرکانس با تغییر میرایی سیستم تغییر نمی‌کند.

د) ارتعاشی که در آن فرکانس متناسب با نیروی وارد شده به سیستم تغییر نمی‌کند.

۲۶ ـ کدام یک از شاخص‌های ارزیابی شرایط جوی محیط کار، بر اساس درصد بیان می‌شود؟

الف) WBGT ب) P4SR ج) HSI د) ET

۲۷ ـ در شاخص CET (Corrected Effective Temperature) چه تغییری نسبت به شاخص ET (Effective Temperature) ایجاد شده است؟

الف) جایگزینی دمای تشعشعی به جای دمای خشک

ب) جایگزینی دمای خشک به جای دمای تشعشعی

ج) جایگزینی دمای تشعشعی به جای دمای تر

د) اضافه شدن سرعت جریان هوا

۲۸ ـ متوسط انرژی جذب‌شده یک پرتو یونیزان در واحد جرم، با در نظر گرفتن اثرات بیولوژیکی پرتو با چه واحدی بیان می‌شود؟

الف) رونتگن ب) راد ج) رم د) کوری

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

اگر سوالی دارید از مشاوران سنا بپرسید ۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۲۹ ـ ناشنگرهای ترمولومینانس (Thermo luminance Detector) برای پایش مواجهه با کدام پرتوها، مورد استفاده قرار می‌گیرند؟

الف) ایکس و گاما ب) ایکس و بتا ج) گاما و آلفا د) گاما و نوترون

۳۰ ـ کدام یک از اثرات بیولوژیکی ناشی از مواجهه با امواج رادیویی و ریزموج‌ها (Radiofrequency and Microwave) به صورت مشترک در انسان و حیوان گزارش شده است؟

الف) سرطان

ب) آب مروارید چشمی

ج) اختلالات رفتاری

د) اختلال در غدد مترشحه داخلی

بهداشت محیط

۳۱ ـ در استفاده از ترکیبات آلومینیوم جهت ته‌نشینی شیمیایی، حداقل حلالیت در کدام PH رخ می‌دهد؟

الف) ۶ ب) ۷ ج) ۸ د) ۹

۳۲ ـ متداول‌ترین روش حذف سلنیوم از آب شرب، کدام مورد است؟

الف) انعقاد با آلوم

ب) اسمز معکوس

ج) انعقاد با کلرید فریک

د) انعقاد با سولفات فریک

۳۳ ـ مزیت کاربرد ازن در گندزدایی آب، کدام گزینه است؟

الف) هزینه سرمایه‌گذاری پایین

ب) تولید در محل مصرف

ج) قدرت میکروب‌کشی بالا

د) تزریق آسان

۳۴ ـ افزایش و کاهش کدام یون در آب شرب، سلامت مصرف‌کنندگان را به خطر می‌اندازد؟

الف) فلوراید ب) آهن ج) منیزیم د) سولفات

۳۵ ـ وجود رنگ سیاه در پساب خروجی سیستم‌های تصفیه بیولوژیکی فاضلاب، نشانگر چیست؟

الف) محیط انوکسیک

ب) کمبود اکسیژن

ج) وجود هیدروژن سولفاید

د) محیط اختیاری

۳۶ ـ راندمان حذف TSS در ته‌نشینی اولیه بدون افزایش مواد شیمیایی چند درصد است؟

الف) ۱۵ ـ ۱۰ ب) ۴۰ ـ ۲۵ ج) ۶۰ ـ ۴۵ د) ۸۰ ـ ۷۰

۳۷ ـ در گندزدایی پساب، کدام عامل تأثیر کاملاً مناسبی در غیر فعال‌سازی کریپتوسپوریدیوم دارد؟

الف) هیپوکلریت سدیم

ب) هیپوکلریت پتاسیم

ج) ازن

د) ماورای بنفش

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری / آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵ اگر سوالی دارید از مشاوران سنا بپرسید
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۳۸ـ بر اساس بررسی‌های انجام‌شده، زمان بقای تخم انگل آسکاریس در لجن برکه‌های اکسیداسیون تا چند روزی می‌تواند باشد؟

الف) ۱۰ سال ب) ۱ سال ج) ۱۰ ماه د) ۱۰ هفته

۳۹ـ در ارزیابی امکان تولید تری‌هالومتان‌ها (THMs) از اندازه‌گیری کدام آیتم استفاده می‌شود؟

الف) COD ب) BOD ج) SUVA د) TSS

۴۰ـ Gas Stripping در کدام بخش از تصفیه فاضلاب انجام نمی‌شود؟

الف) دانه‌گیری با جریان هوا
ب) حوض هوادهی
ج) کانال هوادهی
د) ته‌نشینی ثانویه

۴۱ـ در روش‌های AOPs از کدام عامل جهت انجام واکنش استفاده می‌شود؟

الف) HO° ب) MnO_4 ج) Hocl د) ClO_2

۴۲ـ در تصفیه فاضلاب، ذرات بزرگتر از چند میکرون به عنوان ذرات کلوئیدی محسوب می‌شود؟

الف) ۰/۰۱ ب) ۱ ج) ۱۰ د) ۱۰۰

۴۳ـ کدام جزء موجود در مواد زاید جامد می‌تواند باعث سمیت موجودات زنده شود؟

الف) لاستیک مستعمل ماشین
ب) روغن ماشین
ج) قوطی کنسرو
د) باتری ماشین

۴۴ـ اصطلاح HHW در مواد زائد، کدام مورد زیر نیست؟

الف) Television ب) Keyboard ج) Silver د) Fluorescent Lamp

۴۵ـ طبق تعریف RCRA، مواد زائد خطرناک به ترکیباتی گفته می‌شود که نقطه اشتعال کمتر از ..... داشته باشد.

الف) ۶۰ درجه سانتیگراد
ب) ۱۴۰ درجه سانتیگراد
ج) ۱۴۰ فارنهایت
د) موارد الف و ج

۴۶ـ بیشترین قسمت ضایعات و نخاله‌های ساختمانی کدام مورد زیر است؟

الف) Wood ب) Metals ج) Rubbish د) Miscellaneous

۴۷ـ وجود کدام ترکیبات در مواد زائد، باعث کند شدن فرآیند تجزیه نیتروژن در کمپوست‌سازی می‌شود؟

الف) ترکیبات پروتئین
ب) ترکیبات لیگنین
ج) ترکیبات اسیدآمینه
د) ترکیبات پپتید

۴۸ـ به منظور تثبیت و رسیدن کود کمپوست، از کدام روش زیر استفاده می‌شود؟

الف) پتانسیل اکسیداسیون ـ احیا
ب) جذب دی‌اکسیدکربن
ج) افزایش درجه حرارت
د) ظرفیت انتشار گرما

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

اگر سوالی دارید از مشاوران سنا بپرسید
۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۴۹ـ در فرایند تولید گاز در لندفیل، مقدار پتانسیل اکسیداسیون ـ احیای بین ۵۰ تا ۱۰۰ میلی‌ولت، بیانگر چه اتفاقی می‌باشد؟

الف) تولید گاز متان

ب) تولید گاز دی‌اکسیدکربن

ج) احیای سولفات و نیترات

د) ایجاد ترکیبات اسیدی

۵۰ـ اصطلاح White Goods در مدیریت مواد زائد به چه معنایی است؟

الف) Mercury Batteries

ب) Grass Clippings

ج) Green Wastes

د) Cfc Gases

۵۱ـ هدف از کاربرد کاتالیست در اتومبیل‌ها، کنترل کدام آلاینده‌های زیر است؟

الف) دی‌اکسیدنیتروژن ـ مونوکسید کربن

ب) دی‌اکسیدنیتروژن ـ دی‌اکسید گوگرد

ج) مونوکسید کربن ـ هیدروکربن‌ها

د) مونوکسید کربن ـ دی‌اکسید گوگرد

۵۲ـ برای اندازه‌گیری سرب در هوای اتمسفر، از کدام روش استفاده می‌شود؟

الف) های والیوم ـ جذب اتمی

ب) های والیوم ـ اسپکترو فتومتری

ج) ته‌نشینی ـ اسپکترو فتومتری

د) ته‌نشینی ـ جذب اتمی

۵۳ـ در مبحث آلودگی هوا، هدف از کاربرد Wet Impinger چیست؟

الف) جداسازی ذرات درشت از جریان گازی

ب) جداسازی گازهای آلی از جریان گازی

ج) جداسازی گازهای آلی از ذرات

د) جداسازی ذرات ریز از جریان گازی

۵۴ـ جریان گاز تولیدی در یک واحد صنعتی، بین ۲۵ تا ۳۰ هزار فوت مکعب بر دقیقه بوده که حاوی ذراتی با قطر ۵ تا ۲۰۰ میکرون است. از کدام روش می‌توان جهت کنترل ذرات استفاده نمود؟

الف) فیلتر

ب) سیکلون

ج) فیلتر الکترو استاتیک

د) اسکرابر

۵۵ـ کدام گزینه در مورد کاربرد مدل گوس صحیح می‌باشد؟

الف) تخمین سهم آلاینده‌ها از منابع ثابت

ب) تخمین سهم آلاینده‌ها از منابع متحرک

ج) تخمین اثرات آلاینده‌ها از منابع ثابت در زمین‌های هموار

د) تخمین اثرات آلاینده‌ها از منابع متحرک در زمین‌های ناهموار

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

اگر سوالی دارید از مشاوران سنا بپرسید ۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۵۶ـ توانایی جذب منوکسیدکربن به هموگلوبین چند برابر اکسیژن است؟
الف) ۱۱ ب) ۲۱ ج) ۱۱۰ د) ۲۱۰

۵۷ـ کدام میکرو ارگانیسم می‌تواند عامل اسهال خونی باشد؟
الف) ویبریوکلرا ب) شیگلا ج) کامپیلو باکتر د) ژیاردیا

۵۸ـ کلر آزاد باقیمانده لازم جهت کنترل لژیونلا چند ppm توصیه می‌شود؟
الف) ۰/۴ ـ ۰/۳ ب) ۰/۸ ـ ۰/۵ ج) ۲ ـ ۱ د) ۴ ـ ۳

۵۹ـ منظور از آزبست سفید، کدام نوع ترکیبات است؟
الف) کروسیدولیت ب) آموزیت ج) کریزوتایل د) اکتینولیت

۶۰ـ دز بیماری‌زا در مورد انتامبا هسیتو لتیکا در میزبان مستعد برابر چند کیست می‌باشد؟
الف) ۱ ب) ۱۰ ج) $۱۰^{۲}$ د) $۱۰^{۶}$

اصول ایمنی

۶۱ـ امکان‌سنجی و بررسی نیازهای اساسی در کدام یک از مراحل سیستم انجام می‌شود؟
الف) طراحی اولیه ب) طراحی مفهومی ج) بهره‌برداری د) ساخت

۶۲ـ در مثلث خطر، کدام یک از گزینه‌های زیر به عنوان عنصر خطرناک محسوب می‌شود؟
الف) وجود جریان برق در سیستم
ب) انجام اعمال ناایمن توسط افراد
ج) وجود زدگی در سیم‌های برق
د) نزدیکی پرده‌ها به اتصالات برق

۶۳ـ تدوین دستورالعمل‌ها و روش‌های کار ایمن با استفاده از کدام یک از تکنیک‌های زیر امکان‌پذیر است؟
الف) SHA ب) SSHA ج) PHA د) JHA

۶۴ـ کدام یک از مدل‌های زیر از پیچیده‌ترین و دقیق‌ترین مدل‌های ارزیابی ریسک هستند؟
الف) Relative Models
ب) Matrix Models
ج) Probabilistic Models
د) Index Models

۶۵ـ نداشتن دانش و مهارت کافی جزو کدام یک از علل حادثه محسوب می‌شود؟
الف) اعمال ناایمن ب) شرایط ناایمن ج) علل مستقیم د) علل پایه‌ای

۶۶ـ کدام یک از حوادث زیر، علت شکست مخزن تحت فشار در اثر گرمای خارجی ناشی از حریق می‌باشد؟
الف) VCE ب) BLEVE ج) Fire Ball د) Flash Fire

۶۷ـ کدام یک از گزینه‌های زیر در رابطه با طناب‌گیر (Rope Grab) صحیح است؟
الف) وسیله‌ای برای اتصال طناب رابط به هارنس است.
ب) وسیله‌ای برای اتصال طناب رابط به لایف‌لاین است.
ج) وسیله‌ای برای اتصال طناب رابط به تکیه‌گاه است.
د) وسیله‌ای برای اتصال طناب رابط به سازه است.

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

اگر سوالی دارید از مشاوران سنا بپرسید
۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۶۸ـ اتصال لوله‌های طولی و عرضی به لوله‌های استاندارد در داربست‌های لوله‌ای با استفاده از کدام یک از بست‌های (گیره‌های) زیر انجام می‌شود؟

الف) موازی ب) سر به سر ج) راست زاویه د) چرخشی

۶۹ـ کدام یک از گزینه‌های زیر در خصوص محل قرارگیری قسمت U شکل بست (گیره) طناب‌های فولادی صحیح است؟

الف) قسمت U شکل بست بایستی در انتهای قطع‌شده طناب قرار گیرد.

ب) قسمت U شکل بست بایستی به طور متناوب قرار گرفته و بیشترین آن‌ها در انتهای قطع‌شده طناب قرار گیرد.

ج) قسمت U شکل بست بایستی به طور متناوب قرار گرفته و بیشترین آن‌ها در انتهای ادامه‌دار طناب قرار گیرد.

د) قسمت U شکل بست بایستی در انتهای ادامه‌دار طناب قرار گیرد.

۷۰ـ کدام یک از اصطلاحات زیر در خصوص محل برخورد انگشتان با دنده مارپیچی خردکننده گوشت در ماشین‌های چرخ‌گوشت، صحیح است؟

الف) Pinch Point ب) Shear Point ج) Nip Point د) Set Point

۷۱ـ استفاده از کدام تکنیک برای شناسایی و ارزیابی خطرات در مرحله پیش‌طراحی مناسب‌تر است؟

الف) PrHA ب) FHA ج) PHL د) LOPA

۷۲ـ کدام دسته از ریسک‌های زیر غیرقابل قبول‌تر است؟

الف) طبیعی ب) اختیاری ج) تجربه‌شده د) شغلی

۷۳ـ بیانه‌ای که در آن آمال، اهداف و اصول عملیاتی سازمان تعریف و توسط مدیریت ارشد تأیید می‌شود چه نام دارد؟

الف) دورنما ب) رسالت ج) خط‌مشی د) استراتژی

۷۴ـ مناسب‌ترین روش برای آنالیز رویدادها با ترتیب زمانی کدام است؟

الف) SMORT ب) STEP ج) STPA د) STAMP

۷۵ـ کدام روش زیر با بهره‌گیری از اصول علوم رفتاری و سازمانی، به بررسی انتقال انرژی، خطا و تغییر می‌پردازد؟

الف) MORT ب) ECFA ج) ETBA د) SCAT

۷۶ـ براساس استانداردهای ANSI، حداقل تحمل پنجه کفش ایمنی در برابر نیروی ضربه‌ای باید چند پوند باشد؟

الف) ۷۵ ب) ۱۲۵ ج) ۲۵۰ د) ۷۵۰

۷۷ـ در یک انبار به مساحت ۵۰ فوت مربع، ۱۰۰۰ پوند اپوکسی ذخیره شده است. اگر ارزش حرارتی وزنی اپوکسی ۱۴۴۰۰BTU/lb باشد، میزان بار آتش چند lb/ft^2 خواهد بود؟

الف) ۱۴ ب) ۳۶ ج) ۸۷ د) ۱۲۷

۷۸ـ از میان اولویت‌های ایمنی در طراحی، کدام مورد زیر کمتر مورد قبول می‌باشد؟

الف) هشداردهنده‌ها

ب) کاهش سطح خطر

ج) انتقال ریسک

د) رویه‌های ایمنی

۷۹ـ در صورتی که تبدیل رویدادهای ورودی به خروجی، نیازمند وجود شرایط معینی باشد در آنالیز درخت خطا از کدام دروازه زیر استفاده می‌شود؟

الف) دروازه «و» ب) دروازه «یا» ج) دروازه بازدارنده د) دروازه انحصاری

۸۰ـ کدام شاخص زیر، اطلاعات بیشتری در مورد ماهیت حوادث شغلی ارائه می‌کند؟

الف) IR ب) FR ج) SR د) FSI

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

اگر سوالی دارید از مشاوران سنا بپرسید
۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

اصول ومبانی مدیریت

۸۱ ـ در کنترل هدایت‌کننده با استفاده از ..... کنترل تحقق می‌یابد.

الف) ستاده‌ها ب) نتیجه ج) بازخورد د) نهاده‌ها

۸۲ ـ در صورتی که میزان انسجام گروه، کم و میزان مطابقت هنجار گروه و معیارهای عملکردی، پایین باشد چه تأثیری بر بهره‌وری خواهد گذاشت؟

الف) بر بهره‌وری تأثیری ندارد.

ب) بهره‌وری متوسط

ج) بهره‌وری کم تا متوسط

د) کاهش در بهره‌وری

۸۳ ـ افراد تیم‌های ..... متعلق به یک سطح در سلسله مراتب اختیارات سازمانی هستند.

الف) چند وظیفه‌ای ب) حل کننده مسأله ج) خود گردان د) واقع نگر

۸۴ ـ حوزه‌های مورد توجه در مدل امتیازات متوازن عبارتند از:

الف) مالی ـ مشتری ـ خلاقیت و نوآوری ـ رشد و یادگیری

ب) مشتری ـ مالی ـ رشد و یادگیری ـ ساخت و تولید

ج) مالی ـ مشتری ـ فرآیندهای داخلی ـ رشد و یادگیری

د) مالی ـ رشد و یادگیری ـ فرآیندهای داخلی ـ ساخت و تولید

۸۵ ـ رابطه بین تخصصی بودن کارهای گروه و سابقه خدمت با تعارض به چه صورت است؟

الف) مستقیم ـ معکوس

ب) مستقیم ـ مستقیم

ج) معکوس ـ معکوس

د) معکوس ـ مستقیم

۸۶ ـ در استراتژی مذاکره ..... بر خلاف استراتژی مذاکره ..... چانه زدن بر سر مقدار متغیری از منابع که تقسیم شود، صورت می‌گیرد.

الف) برد و باخت ـ بدون باخت

ب) مبتنی بر متغیرهای شخصی ـ بدون باخت

ج) بدون باخت ـ برد و باخت

د) برد و باخت ـ مبتنی بر متغیرهای شخصی

۸۷ ـ ساختار مناسب خلاقیت و نوآوری در سازمان عبارت است از:

الف) ادهوگرافیک ب) کارگرا ج) ماشینی د) زیستی

۸۸ ـ رابطه بین افزایش منابع سازمان و ارتباطات سازمانی، به ترتیب با نوآوری به چه صورت می‌باشد؟

الف) مستقیم ـ معکوس ب) معکوس ـ معکوس ج) معکوس ـ مستقیم د) مستقیم ـ مستقیم

۸۹ ـ کدام یک از روش‌های ارزیابی عملکرد، مناسب سازمان‌هایی است که در آن تیم‌ها تشکیل شده است، کارگران در امور و سرنوشت شرکت دخالت می‌کنند و برنامه‌های کیفیت جامع اجرا می‌شود؟

الف) خودارزیابی ۳۶۰ درجه

ب) ارزیابی ۳۶۰ درجه

ج) زیردست فرد

د) همکاران

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

اگر سوالی دارید از مشاوران سنا بپرسید
۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۹۰ـ در کدام یک از سازمان‌های زیر، خاصیت هم‌افزایی به وجود می‌آید؟

الف) سازمان بدون مرز

ب) سازمان پارندی

ج) سازمان شبکه‌ای

د) سازمان تخصصی

۹۱ـ طبق کدام اصول فایول، گردش شغلی ممکن است مانع بهره‌وری کامل کارکنان شود؟

الف) عدالت ب) تمرکز ج) تقسیم کار د) ثبات

۹۲ـ کدام یک از گزینه‌های زیر از ویژگی‌های فرهنگ سازمانی نمی‌باشد؟

الف) خلاقیت و خطرپذیری

ب) توجه به کلیات

ج) تحول

د) جاه‌طلبی

۹۳ـ با استفاده از کدام روش تصمیم‌گیری به بهینه‌سازی کلی مبادرت می‌شود؟

الف) تحقیق در عملیات

ب) تفکر خلاق

ج) استراتژی و مفاهیم زیربنایی

د) هم‌اندیشی مستقیم

۹۴ـ کدام رهیافت برنامه‌ریزی مناسب سازمانی است که می‌خواهد کار منحصر به فردی انجام دهد و از فرصت‌های محیطی استفاده بهینه کند؟

الف) از داخل به خارج

ب) از خارج به داخل

ج) از بالا به پایین

د) از پایین به بالا

۹۵ـ در کدام فن برنامه‌ریزی، زمان خاتمه کارها فقط به صورت ترکیبی قابل برآورد است؟

الف) پرت ب) مسیر بحرانی ج) نمودار شبکه د) گانت

۹۶ـ پذیرش استراتژی تدافعی در سازمان، حاکی از چه نگرشی است؟

الف) ثابت انگاشتن محیط

ب) چالشی پنداشتن محیط

ج) انطباقی پنداشتن محیط

د) متغیر پنداشتن محیط

۹۷ـ اهداف روشن، وظایف مشخص و قانون‌مداری از ویژگی‌های کدام دسته از تقسیم‌بندی ریچارد اسکات از نظریه‌های سازمانی و مدیریت می‌باشد؟

الف) سیستم باز ـ رفتار انسان اجتماعی

ب) سیستم بسته ـ رفتار انسان اجتماعی

ج) سیستم بسته ـ رفتار انسان منطقی

د) سیستم باز ـ رفتار انسان منطقی

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
اگر سوالی دارید از مشاوران سنا بپرسید
sanapezeshki.com
@medical_sana
مؤسسه علوم پزشکی SANA

۹۸ـ برای سازمان‌های بزرگ بیش از همه درگیر کدام مسائل هستند؟

الف) تمرکز
ب) تقسیم کار
ج) ایجاد ساختار وظیفه‌ای
د) تأمین نیروی انسانی متخصص

۹۹ـ برای بیان مفهوم تبادل اطلاعات به منظور ایجاد رفتارهای خود نظم در ماشین و سیستم‌های غیرزنده همانند سیستم‌های زنده به کار می‌رود؟

الف) ادهوکراسی ب) سینرژی ج) سایبرنتیک د) هولوگرافیک

۱۰۰ـ در فرآیند برنامه‌ریزی جامع، کدام یک از مراحل ذکرشده در زیر باید قبل از سایر مراحل صورت گیرد؟

الف) شناخت وضع کلی فعلی سازمان
ب) تجزیه و تحلیل شرایط محیط
ج) تحلیل منابع انسانی و امکانات
د) تشخیص هدف‌ها و استراتژی‌های موجود

کلیات بهداشت عمومی

۱۰۱ـ «به کارگیری حداکثر ظرفیت نیروی انسانی در جهت اهداف سازمانی»، با کدام یک از وظایف اصلی مدیریت در سازمان مطابقت دارد؟

الف) برنامه‌ریزی
ب) هماهنگی و سازماندهی
ج) انگیزش و رهبری
د) کنترل

۱۰۲ـ همه گزینه‌های زیر در مورد واکسن‌ها صحیح هستند، بجز:

الف) پاسخ ایمنی واکسن‌های زنده نزدیک به عفونت طبیعی می‌باشد.
ب) واکسن‌های کشته شده عموماً محافظت طولانی مدت ایجاد می‌کنند.
ج) امکان بروز واکنش‌های شدید در واکسن‌های زنده بیشتر است.
د) واکسن‌های زنده می‌توانند فرم خفیف بیماری را ایجاد نمایند.

۱۰۳ـ همهٔ موارد زیر جزو اولویت‌های بهداشت روانی در ایران هستند، بجز:

الف) افسردگی ب) وسواس ج) عقب‌ماندگی ذهنی د) اسکیزوفرنی

۱۰۴ـ تشخیص زودرس و درمان به موقع بیماری‌ها در سالخوردگان، تعریف کدام یک از سطوح پیشگیری است؟

الف) مقدماتی ب) سطح اول ج) سطح دوم د) سطح سوم

۱۰۵ـ بستن کمربند ایمنی و انجام ماموگرافی، جزو کدام اصل از اصول بازاریابی اجتماعی هستند؟

الف) ترویج ب) محصول ج) هزینه د) مکان

۱۰۶ـ شایع‌ترین عامل منفرد منجر به محدودیت و بی‌حرکتی در سالمندی، کدام گزینه زیر است؟

الف) دیابت ب) فشار خون بالا ج) بیماری قلبی د) سقوط یا افتادن

۱۰۷ـ کدام یک از گزینه‌های زیر، محوری‌ترین هدف بهداشت روان است؟

الف) سازگاری با محیط
ب) شاد بودن
ج) فعال بودن
د) قانع بودن

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

اگر سوالی دارید از مشاوران سنا بپرسید ۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۰۸ـ مهم‌ترین اقدام در مدیریت بیماران مبتلا به اسهال، کدام یک از موارد زیر است؟

الف) تجویز مایعات

ب) تجویز آنتی‌بیوتیک

ج) تجویز مایعات به همراه آنتی‌بیوتیک

د) تجویز داروی کاهنده درد شکم

۱۰۹ـ همه گزینه‌های زیر از موارد لزوم پیشگیری با ایزونیازید در نظام مراقبت بیماری سل می‌باشند، بجز:

الف) نوزادان متولد شده از مادران مبتلا به سل ریوی با اسمیر خلط منفی

ب) کودکان کمتر از ۶ سال که در معرض تماس بوده‌اند، ولی علائم بالینی بیماری سل را ندارند.

ج) مبتلایان به دیابت که دارای تست توبرکولین مثبت هستند.

د) مبتلایان به نارسایی کلیه که دارای تست توبرکولین مثبت هستند.

۱۱۰ـ مهم‌ترین راه انتقال بیماری فلج اطفال (پولیومیلیت)، کدام یک از موارد زیر است؟

الف) انتقال فرد به فرد از طریق دست و دهان

ب) انتقال تنفسی دهانی در مناطق با وضع بهداشتی خوب

ج) انتقال از طریق وسایل آلوده، شیر آب و سایر موارد آلوده

د) انتقال به وسیله حشرات

آمار و اپیدمیولوژی

۱۱۱ـ اگر همبستگی پیرسون بین دو متغیر برابر ۰/۹- باشد، کدام یک از موارد زیر صحیح است؟

الف) همبستگی بین دو متغیر کاملاً ضعیف است.

ب) همبستگی بین دو متغیر ضعیف است.

ج) همبستگی بین دو متغیر قوی، ولی معکوس است.

د) همبستگی دو متغیر ضعیف و معکوس است.

۱۱۲ـ اگر زمان رسیدن یک دانشجو به دانشگاه پس از ترک منزل از توزیع نرمال با میانگین ۳۰ دقیقه و انحراف معیار ۵ دقیقه پیروی کند، احتمال این که دانشجویی که منزل را در ساعت ۸:۲۵ دقیقه صبح ترک کرده است، دیرتر از ساعت ۹:۰۰ صبح به دانشگاه برسد چقدر است؟

الف) ۰/۸۴ ب) ۰/۱۶ ج) ۰/۵۰ د) ۰/۳۴

۱۱۳ـ در یک توزیع پواسن اگر $P(X=1)=2P(X=0)$ باشد، آنگاه $P(X=2)$ برابر است با:

الف) $2e^{-2}$ ب) e^{-2} ج) $2e^{-1}$ د) e^{-1}

۱۱۴ـ برای بررسی تأثیر یک رژیم غذایی کاهش وزن در نمونه تصادفی ۵۰ نفری، مقادیر وزن افراد نمونه قبل و بعد از استفاده از رژیم غذایی ثبت شده است. کدام آزمون آماری مناسب‌تر است؟

الف) t دو نمونه‌ای ب) کای دو ج) مقایسه نسبت‌ها د) t زوجی

۱۱۵ـ اگر X و Y دو متغیر تصادفی پیوسته باشند، در یک مدل رگرسیون خطی ساده Y روی X، ضریب تعیین برابر با ۰/۶۴ به دست آمده است. ضریب همبستگی X و Y کدام است؟

الف) ۰/۸ ب) ۰/۸ یا ۰/۸- ج) ۰/۶ یا ۰/۶- د) ۰/۶

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

اگر سوالی دارید از مشاوران سنا بپرسید ۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۱۱۶ ـ رسم منحنی اپیدمی مسمومیت‌های غذایی حاد، در تعیین تمام موارد زیر می‌تواند کاربرد داشته باشد، بجز:

الف) زمان شروع اپیدمی

ب) میانه دوره کمون

ج) نوع اپیدمی

د) میزان حمله

۱۱۷ ـ اگر در یک مطالعه مورد ـ شاهدی کلاسیک OR=3 محاسبه شده و از نظر آماری معنی‌دار باشد همه گزینه‌های زیر صحیح است، بجز:

الف) شانس بیماری در افراد مواجهه یافته نسبت به فاقد مواجهه بیشتر است.

ب) شانس مواجهه در افراد شاهد نسبت به بیماران کمتر است.

ج) شانس مواجهه در افراد بیمار و شاهد مساوی است.

د) شانس مواجهه در افراد بیمار نسبت به شاهد بیشتر است.

۱۱۸ ـ مخرج کسر Proportional Mortality برای یک جامعه معین کدام است؟

الف) مرگ ناشی از یک بیماری خاص

ب) افراد مبتلا به یک بیماری خاص

ج) تمام جمعیت

د) تمام مرگ‌ها

۱۱۹ ـ پس از صرف غذا در میهمانی بعد از ۲۴ ساعت، ۲۵ درصد افراد دچار مسمومیت غذایی شدند. نوع همه گیری کدام است؟

الف) خاموش ب) منبع مشترک ج) منبع مشترک مداوم د) پیش‌رونده

۱۲۰ ـ الزام به رعایت مقررات ایمنی ساختمان و اسکان جمعیت در معرض خطر در مناطق ایمن از وقوع سیل به ترتیب کدام سطح پیشگیری هستند؟

الف) مقدماتی ـ اولیه

ب) مقدماتی ـ مقدماتی

ج) اولیه ـ مقدماتی

د) اولیه ـ اولیه

زبان عمومی

Part one: Vocabulary

Directions: Complete the following sentences by choosing the best answer.

121 _ The nurse was not eager to ..... the new responsibility because she wanted to spend more time with her children.

a. reject b. assume c. promote d. leave

122 _ Some students get upset when they feel that they have failed to ..... their ambitions.

a. disregard b. dissolve c. ignore d. fulfill

123 _ Because of the negative effects of being overweight, her doctor warned her that losing weight was ..... .

a. hazardous b. challenging c. critical d. bothering

124 _ He must have ..... stomach infection by eating in unclean restaurants.

a. passed out b. taken off c. looked after d. picked up

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان بسته‌های آموزشی آزمون های کشوری کلاس حضوری آنلاین

موسسه علوم پزشکی سنا SANA
اگر سوالی دارید از مشاوران سنا بپرسید ۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

125 _ This drug helps to ..... the disease symptoms and reduce the risk of re-infection.
a. consolidate b. alleviate c. intimidate d. complicate

126 _ Due to an unpredictable happening during the surgery, they had to ..... their operation plan.
a. utilize b. alter c. continue d. navigate

127 _ In recent years, the ..... influence of heavy smoking on the lungs has attracted the attention of physicians and pathologists.
a. promoting b. tedious c. deleterious d. complementing

128 _ Some chemical drugs have limited use due to their possible ..... effects.
a. adverse b. beneficial c. enhancing d. energizing

129 _ Everybody should take some preventive ..... to fight fatal diseases such as cancer, AIDS, etc.
a. consequences b. incidents c. measures d. drawbacks

130 _ The doctor made the patient ..... different tests so that he can diagnose his disease.
a. go through b. give up c. give off d. go over

131 _ Genetic engineering can help ..... or at least alleviate many problems, such as diabetes or other genetic disease.
a. reproduce b. deteriorate c. complicate d. eliminate

132 _ Because medical specialists tend to work in large cities, patients in rural and remote regions are often medically ..... .
a. assisted b. collaborated c. underserved d. consulted

133 _ If you are in partial ....., it may mean you can take a break from treatment as long as the cancer doesn't begin to grow again.
a. remission b. aggravation c. exacerbation d. deterioration

134 _ Upon the onset of an infection, almost ....., all microorganisms start disseminating into the blood.
a. provisionally b. impressively c. voluntarily d. invariably

135 _ He suddenly ..... and we had to revive him by splashing water on his face.
a. refined b. fainted c. faded d. declined

136 _ Some scientists believe that some African monkeys are the original ..... of HIV, the virus that causes AIDS.
a. trend b. source c. enemy d. opponent

137 _ The word "fragile" on the box ..... that it should be handled with care.
a. comprises b. contains c. signifies d. denies

138 _ The lecture was so ..... that the medical students failed to understand it.
a. evident b. vague c. vacant d. fantastic

139 _ He went abroad to ..... his education in his desired field in a prestigious university.
a. pursue b. abandon c. probe d. postpone

140 _ People living in this polluted area usually ..... lung disease due to highly poisonous substances in the air.
a. cooperate with b. get rid of c. overcome d. contract

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری / آنلاین

اگر سوالی دارید از مشاوران سنا بپرسید ۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

Pa SANA Reading Comprehension

Directions: Read the following passages carefully. Each passage is followed by some questions. Complete the questions with the most suitable words or phrases(a, b, c, or d). Base your answers on the information given in the passage only.

Passage 1

Looking across countries, there are great differences in life expectancy. There are also sharp differences in who dies and from what. Deaths among children account for approximately 30 percent of deaths in poor countries but less than 1 percent of deaths in rich countries. Most deaths in rich countries are from cancers and cardiovascular diseases, while most deaths in poor countries are from infectious diseases.

Though differences persist, many poor countries have recently experienced large improvements in life expectancy. In India and China, life expectancy has risen by 30 years since 1950s. Even in Africa, life expectancy rose by 13 years from the early 1950s until the late 1980s, when the spread of HIV/ AIDS reversed the trend.

What factors explain **this outcome**? Some of the main factors are changes in income, literacy (especially among women), and the supply of calories. Public health interventions such as immunization campaigns, improvements in water supply and the use of antibiotics have also made a big difference.

141 _ According to the passage, infectious diseases ..... .

a. are the major cause of death among children
b. kill more people than any other diseases
c. are the most dangerous enemy of the poor people
d. compared to cancer are more dangerous

142 _ The first paragraph mostly discusses ..... .

a. types and victims of deadly diseases
b. life expectancy in poor and rich countries
c. infectious and non-infectious diseases
d. effects of infectious diseases in poor countries

143 _ According to the passage, life expectancy ..... .

a. differently improved in India and China
b. caused great medical development in China
c. decreased because of heart diseases
d. improved due to many factors

144 _ Improvement of life expectancy in African countries was greatly ..... by AIDS.

a. strengthened
b. hindered
c. intensified
d. evolved

145 _ "This outcome" in paragraph 3, refers to ..... .

a. improvement in people's life expectancy
b. decrease of life expectancy in Africa
c. changes in people's income
d. spread of AIDS in African countries

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

اگر سوالی دارید از مشاوران سنا بپرسید ۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

Passage 2

The term breathing-related sleep disorder refers to a spectrum of breathing abnormalities ranging from chronic or habitual snoring to upper airway resistance syndrome (UARS) to **frank** obstructive sleep apnea (OSA) or, in some cases, obesity hypoventilation syndrome (OHS).

In adults, there is a male preponderance of OSA during middle age. In women, menopause, pregnancy and polycystic ovaries are associated with increased risk. In children, prevalence ranges between 1 and 4% with habitual snoring prevalence at about 7.45%.

Restless sleep at night is the biggest symptom of this sleep disorder. If the symptoms are ignored, there are many serious dangers that may develop because of sleep apnea. Some of these include high blood pressure, stroke, heart failure, irregular heartbeats, heart attacks, diabetes, depression, as well as other problems. This is why treatment for sleep apnea is so important if the symptoms of breathing-related sleep disorder appear.

While there may be some physical aspects of treatment for a breathing-related sleep disorder, the power of psychotherapy should not be forgotten. Treatment can require major changes in lifestyle. Appropriate weight management strategies and compliance with either positive airway support or the use of a dental appliance usually represent a lifetime commitment. For this reason, some patients have explored surgical alternatives.

146 – The disorder discussed here ..... .

a. includes a wide range of breathing problems
b. usually results from OHS and OSA
c. may develop into residual hearing anomalies
d. mainly affects pregnant or menopause women

147 – The word "frank", in the first paragraph, is closest in meaning to ..... .

a. honest
b. weary
c. sincere
d. obvious

148 – Obstructive sleep apnea is found among ..... .

a. sensible middle-aged men
b. socially high risk women
c. males, females and even children
d. rural groups with different proportions

149 – Some people suffering from breathing-related sleep disorder prefer surgical procedure mainly because ..... .

a. it is believed to be cost effective
b. psychologically speaking, it is more appealing
c. using dental or airway appliances are hardly effective
d. most other treatment alternatives require lifetime commitment

150 – According to the text, for treating breathing-related sleep disorder, one ..... .

a. should merely resort to physical treatments
b. can also consider psychological approaches
c. must consult a psychologist first
d. should ignore alternative lifestyles

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری / آنلاین

اگر سوالی دارید از مشاوران سنا بپرسید ۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

Passage 3

Fever, a common medical sign, forms about 30% of healthcare visits by children and occurs in around 75% of adults who are seriously sick. Fever is defined as having a temperature above the normal range (i.e. between 37.5 and 38.3 °C) due to an increase in the body's temperature set point. Such an increase triggers increased muscle contractions and causes a feeling of cold, resulting in greater heat production. Body temperature is mainly regulated in the hypothalamus, which functions like a thermostat. When the set point temperature returns to normal, a person feels hot, becomes flushed, and may begin to sweat. Fevers do not typically go higher than 41-42 °C.

Treatment to reduce fever is generally not required. However, treating the associated pain and inflammation may help the sufferer rest. Medications like ibuprofen or acetaminophen may lower body temperature. Measures such as putting a cool towel on the forehead and having a slightly warm bath are not useful. Children below three months suffering from fever require medical attention, as might people with serious conditions such as a compromised immune system. While fever is a useful defense mechanism, treating fever does not appear to worsen outcomes. A fever may rarely trigger a febrile seizure, which is more common in young children. However, fever is viewed with greater concern by parents and healthcare professionals than it deserves, a phenomenon known as fever phobia.

151 _ According to the text, fever can ..... .

a. be overlooked above the normal range
b. cause a compromised immune system
c. stimulate a febrile seizure in a person
d. account for 75% of healthcare services

152 _ Fever phobia is mentioned in the passage because ..... .

a. it is the source of febrile seizures
b. fever is often considered to be more serious than it is
c. health professionals are concerned about its consequences
d. parents are afraid of home remedies

153 _ In the human body, hypothalamus acts as a thermostat and helps the ..... .

a. person feel hot and exhausted
b. sufferer get flushed and contracted
c. medications increase body temperature
d. set point temperature return to normal

154 _ According to the passage, ... may be helpful in settling fever.

a. a cool towel on the forehead
b. medications such as ibuprofen
c. having a slightly warm shower
d. triggering muscle contraction

155 _ According to the text, newborns affected with fever may ..... .

a. escape serious outcomes
b. suffer from fever phobia
c. need medical care
d. worsen the treatment

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری آنلاین

اگر سوالی دارید از مشاوران سنا بپرسید ۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

Passage 4

Everyone thinks that diabetes is a disease where the patient excretes a lot of sugar, is very thin and is inordinately thirsty. But there are many people who probably have diabetes and won't know they have it until a severe symptom arises. However, there are some minor warning symptoms to look out for. Diabetes tends to be hereditary. If you have a diabetic parent, brother, sister or even aunt, there is an increased risk of the disease. If a woman unexpectedly has one or two failed pregnancies, it will need to be investigated in several ways, but the possibility of her being a diabetic must be reckoned with. Similarly, a mother who produces a really large child, for example over four and a half kilos, needs to consider this possibility. One of the early signs of diabetes is when the patient feels disturbed by boils or skin swellings for no apparent reason. Another skin condition associated with diabetes is when there is disturbing itching, generally at night, after a visit to the rest room. Lastly, if it turns out that you do have diabetes, don't jump to the conclusion that injections will be essential. It may well be possible to treat you either by diet alone or by insulin taken by mouth. So, if you have any suspicions at all that you may have diabetes, don't be afraid to consult your doctor.

156 _ Which of the following is NOT mentioned as a mild symptom of diabetes?

a. Excessive sugar excretion
b. Several miscarriages
c. Boils and itching
d. Delivery of thin babies

157 _ Patients are advised to ..... when they are suspicious of having diabetes.

a. consult a physician
b. inject insulin
c. avoid frequent pregnancies
d. ignore family history

158 _ It is stated in the passage that many diabetics are unaware of their disease until ..... .

a. they become extremely thirsty
b. their relatives inform them
c. some serious signs emerge
d. they observe trivial symptoms

159 _ Skin problems are considered to be among the warning symptoms of ..... .

a. diabetes
b. failed pregnancy
c. heredity diseases
d. itching

160 _ The public belief associates diabetes with ..... .

a. sugar accumulation
b. excessive thirst
c. obesity problems
d. apparent itching

موفق باشید

۰۲ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس حضوری / آنلاین