☎ ۶۶۵۷۴۳۴۵-۶ موسسه علوم پزشکی سنا

عصر جمعه
۱۴۰۵/۸/۸

اکولوژی انسانی

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 ۱۴۰۶-۱۴۰۵

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

اکولوژی انسانی

مشخصات داوطلب:	تعداد سوالات:	۱۶۰ سوال
نام و نام خانوادگی:	زمان پاسخگویی:	۱۶۰ دقیقه
شماره کارت:	تعداد صفحات:	۲۰

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.**

تمام حقوق برای وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی محفوظ است و نقض آن و انتشار بدون اخذ مجوز پیگرد قانونی دارد.

www.sanapezeshki.com medical_sana

☎ ۶۶۵۷۴۳۴۵-۶ موسسه علوم پزشکی سنا

مبانی اکولوژی انسانی

۱- **تغییر از جمعیتی که به سرعت رشد می‌کند، به جمعیتی که به آرامی رشد می‌کند و یا رشد صفر دارد مصداق کدام گزینه است؟**

۱) جوان شدن جمعیت
۲) پیر شدن جمعیت
۳) انتقال جمعیت
۴) پویایی جمعیت

۲- **جمعیت بشر با سرعت به "حد ظرفیت برد" نزدیک می‌شود و انتظار هم نمی‌رود که در آینده قابل پیش‌بینی، افزایش یابد. بهترین گزینه برای حفظ این ظرفیت کدام است؟**

۱) افزایش ظرفیت برد
۲) افزایش سریع جمعیت تا حد ممکن
۳) استفاده از منابع مشترک بین کشورها
۴) ایجاد محدودیت در استفاده از منابع

۳- **کدام‌یک از گزینه‌های زیر توصیف "متروپولیتن" است؟**

۱) یک کشور بزرگ و مستعمرات آن
۲) یک شهر بزرگ و حومه پیرامون آن
۳) پایتخت یک کشور پهناور و استان‌های آن
۴) منطقه پر تراکم مرکزی یک شهر

۴- **کدام گزینه اصطلاح "Desertification" را توصیف می‌کند؟**

۱) تغییر اکوسیستم علفزار به بیابان
۲) تغییر اکوسیستم بیابانی به علفزار
۳) تغییر اکوسیستم‌ها به اکوسیستم‌های برتر رشد گیاهان بارور
۴) تغییر در اکوسیستم جهت ارتقاء کیفیت آن با آبیاری مدرن

۵- **کدام گزینه منابعی با "مالکیت عمومی (Commons)" در اکولوژی را شامل می‌شود؟**

۱) اقیانوس و اتمسفر
۲) منازل و آپارتمان‌ها
۳) ویلاها و مزارع و باغات
۴) مدارس و دانشگاه‌ها

۶- **کدام اقدام زیر در بسیاری از نقاط جهان غیر قانونی اعلام شده است؟**

۱) استفاده از کودهای حیوانی برای انواع سبزیجات و غلات
۲) استفاده از هورمون برای افزایش رشد دام‌ها
۳) تزریق واکسن برای دام و طیور
۴) استفاده از آنتی‌بیوتیک‌ها در دام‌ها

۷- **علامت اختصاری "برنامه توسعه سازمان ملل" کدام است؟**

۱) RCRA ۲) UNDP ۳) WHO ۴) UNEP

۸- **منبع عفونت انگل "دیفلوبوتریوم" گوشت نپخته کدام حیوان است؟**

۱) خرچنگ ۲) خوک ۳) گاو ۴) ماهی

www.sanapezeshki.com medical_sana

☎ ۶۶۵۷۴۳۴۵-۶ موسسه علوم پزشکی سنا

۹- کدام‌یک از گزینه‌های زیر نشان‌دهنده دو اصل "بوکامپ و چالدرس" است؟
۱) احترام به حقوق کودکان – احترام به حقوق زنان
۲) احترام به حقوق زنان – عدالت
۳) احسان – احترام به آزادی عمل
۴) مراقبت ویژه از نوزادان – عاری از زیان‌آوری

۱۰- کدام‌یک از موارد زیر روی "الگوی سلامتی و بیماری" تاثیر زیادی دارند؟
۱) Medicine ۲) Menfolk ۳) Life-Expectancy ۴) Life style

۱۱- پیری زودرس مربوط به اثرات کدام‌یک از پرتوهای زیر است؟
۱) فرابنفش ۲) ماکرو ویو ۳) کیهانی ۴) ایکس

۱۲- کدام باکتری گرم منفی عامل ایجاد کننده بیماری تنفسی است؟
۱) *لپتوسپیرا* ۲) *اشرشیا کلی* ۳) *سالمونلا* ۴) *لژیونلا*

۱۳- تعریف جامع سلامتی توسط کدام نهاد ارائه شده است؟
۱) سازمان یونیسف ۲) سازمان جهانی بهداشت ۳) سازمان یونسکو ۴) سازمان ملل متحد

۱۴- کدام گزینه تعریف صحیح **Eutrophication** است؟
۱) آلودگی آب‌های جاری به فلزات سنگین و شبه فلزات
۲) آلودگی آب‌های ساکن به فلزات سنگین و شبه فلزات
۳) آلودگی آب‌ها به مواد مغذی کاهش‌دهنده‌ی اکسیژن
۴) آلودگی آب‌ها به مواد مغذی تحریک‌کننده رشد جلبکی

۱۵- احداث و بکارگیری سیستم تصفیه فاضلاب در چه قرن میلادی اتفاق افتاد؟
۱) ۱۶ ۲) ۱۷ ۳) ۱۸ ۴) ۱۹

۱۶- "مه‌دود اسیدی" کشنده لندن در چه سالی رخ داد؟
۱) ۱۹۷۲ ۲) ۱۹۶۸ ۳) ۱۹۵۶ ۴) ۱۹۵۲

۱۷- کدام دسته از مواد منجر به تخریب لایه ازن می‌شود؟
۱) کلرو فلوئوروکربن‌ها ۲) هیدروفلوئوروکربن‌ها ۳) بیسفنول‌ها ۴) نانیل فنل‌ها

۱۸- کدام گزینه بیان‌کننده واگرائی سازشی در مبحث تکامل می‌باشد؟
۱) رفتار و مورفولوژی مشابه در عین تفاوت جنس
۲) انشعاب یک گونه منجر به ایجاد انواع دیگر
۳) سازگاری تخصصی و آسیب‌پذیری نسبت به دگرگونی
۴) جدائی جمعیت‌ها با موانع جغرافیائی در طول زمان

۱۹- سرطان پوست، آب مروارید و اختلال در سیستم ایمنی بدن، تاثیر غیرمستقیم بر تولیدات کشاورزی و دریائی، از تبعات کدام است؟
۱) کاهش دمای کره زمین
۲) آتش‌سوزی جنگل‌ها
۳) افزایش دمای کره زمین
۴) تخریب لایه ازن

۲۰- عامل بیماری‌زای ویروسی نوظهوری که در دهه ۱۹۸۰ تشخیص داده شد، کدام است؟
۱) هپاتیت E ۲) HIV ۳) هپاتیت C ۴) انتروویروس

www.sanapezeshki.com medical_sana

☎ ۶۶۵۷۴۳۴۵-۶ موسسه علوم پزشکی سنا

۲۱- کدام‌یک از گزینه‌های زیر مهم‌ترین واقعه قرن نوزدهم میلادی بوده است؟
۱) انقلاب فرهنگی
۲) انقلاب تربیتی
۳) انقلاب اجتماعی
۴) انقلاب بهداشتی

۲۲- کدام گزینه توصیف کننده علامت اختصاری COPD می‌باشد؟
۱) بیماری فیبروز مزمن ریوی
۲) مسمومیت مزمن ناشی از کادمیم
۳) بیماری مشهور به ریه سیاه
۴) بیماری انسداد مزمن ریوی

۲۳- کدام‌یک از ترکیبات زیر اثرات اکولوژیکی "بسیار گسترده و پایدار" در محیط زیست برجای می‌گذارند؟
۱) پاراتیون ۲) مالاتیون ۳) د.د.ت ۴) دیازینون

۲۴- کدام گاز آزاد شده ناشی از ذوب یخچال‌های قطبی، باعث تسریع در روند گرم شدن زمین می‌گردد؟
۱) اکسیژن ۲) متان ۳) نیتروژن ۴) منواکسید کربن

۲۵- کدام اقدام در "دگرگونی کره زمین" نقش ایجاد کننده و یا تسریع کننده ندارد؟
۱) گرم شدن کره زمین (تغییر آب و هوا)، نازک شدن لایه ازن
۲) گسترش آلودگی محیط زیست، تغییرات کوچک و بزرگ در اکوسیستم
۳) کنترل گازهای گلخانه‌ای و گازهای مخرب لایه ازن
۴) کاهش منابع حیات و انقراض تنوع زیستی، بیابان زائی

۲۶- کدام‌یک از گزینه‌های زیر در مورد "بازخورد" به درستی توصیف شده است؟
۱) بازخورد منفی باعث ظهور تغییرات سریع در جهان پیرامون انسان می‌شود.
۲) بازخورد منفی منبع ثبات و نیروئی در مقابله با تغییرات است.
۳) اکو سیستم‌ها و سیستم‌های اجتماعی هزاران حلقه بازخورد مثبت دارند.
۴) بازخورد مثبت موجب ثبات اکوسیستم‌ها می‌شود.

۲۷- "یک نظام بسیار پیچیده و دارای ساختمانی نامنظم و موزائیکی شکل" مصداق کدام‌یک از گزینه‌های زیر است؟
۱) بیوسفر ۲) اتمسفر ۳) استراتوسفر ۴) یونوسفر

۲۸- واژه اکولوژی اولین بار توسط کدام دانشمند به کار برده شده است؟
۱) خیام ۲) هگل ۳) دکارت ۴) ارسطو

۲۹- برکه‌ای که در آن مجموعه‌ای از "موجودات زنده" بواسطه روابط متقابل به یکدیگر وابسته می‌باشند، چه نام دارد؟
۱) Echosfer ۲) Biosphfr ۳) Biotop ۴) Biocenose

۳۰- "سم‌داران و جوندگان" در زمره کدام ردیف از مصرف‌کنندگان قرار دارند؟
۱) چهارم ۲) سوم ۳) دوم ۴) اول

۳۱- باکتری‌ها در "حلقه زنجیره‌های غذایی" درکدام گروه قرار می‌گیرند؟
۱) تجمیع‌کنندگان
۲) مصرف‌کنندگان ردیف اول
۳) مصرف‌کنندگان ردیف پنجم
۴) تولیدکنندگان

www.sanapezeshki.com medical_sana

☎ ۶۶۵۷۴۳۴۵-۶ موسسه علوم پزشکی سنا

۳۲- گازی که در ایجاد اثر "گلخانه‌ای" با منشاء انسانی سهم بیشتری دارد، کدام است؟

۱) CO_2 ۲) CFC ۳) CH_4 ۴) N_2O

۳۳- درکدام‌یک از قطبین و در کدام فصل از سال "اولین کاهش شدید ضخامت لایه ازن" مشاهده شده است؟

۱) قطب شمال، فصل زمستان
۲) قطب شمال، فصل بهار
۳) قطب جنوب، فصل زمستان
۴) قطب جنوب، فصل بهار

۳۴- اگر جمعیت کره زمین از "ظرفیت قابل تحمل" بیشتر شود، کدام گزینه اتفاق خواهد افتاد؟

۱) موارد تولد در مقایسه با مرگ و میرها افزایش خواهد یافت.
۲) تعداد مرگ و میر در مقایسه با موارد تولد افزایش خواهد یافت.
۳) تعداد موارد مرگ و میر و موارد تولد یکسان خواهد شد.
۴) هم موارد مرگ و میر و هم موارد تولد کاهش خواهد یافت.

۳۵- براساس مدارک باستان‌شناسی حدوداً چند میلیون سال قبل، اولین انسان‌ها درآفریقا ظهور نمودند؟

۱) یک ۲) دو ۳) سه ۴) چهار

۳۶- اگر رشد جمعیت امکان پذیر نباشد و مردم نگرانی محدودیت غذا را حس کنند، این نگرانی ناشی از چیست؟

۱) انفجار جمعیت ۲) تراکم جمعیت ۳) فشار جمعیت ۴) تعادل جمعیت

۳۷- "انقلاب کشاورزی" در کدام منطقه و به چه علت آغاز شد؟

۱) اروپا ـ توسعه تکنولوژی
۲) خاور دور ـ توسعه خطوط حمل و نقل
۳) خاور میانه ـ پتانسیل‌های توسعه کشاورزی
۴) استرالیا ـ پتانسیل‌های نیروی انسانی کار

۳۸- ایده "بهترین راه رسیدن به سلامتی برای همه" در کدام کنفرانس مصوب شد؟

۱) آلماتا ۲) ریودوژانیرو ۳) مونترال ۴) توکیو

۳۹- کدام گزینه "چرخه مواد" را بخوبی توصیف می‌نماید؟

۱) چرخه مواد مغذی درون شبکه غذائی، هوا و آب در یک اکوسیستم
۲) چرخه مواد معدنی درون شبکه غذائی، خاک و آب در یک اکوسیستم
۳) چرخه مواد آلی درون شبکه غذائی، هوا، خاک در یک اکوسیستم
۴) چرخه عناصر شیمیائی درون شبکه غذائی، هوا، خاک و آب در یک اکوسیستم

۴۰- کدام گزینه منظور از "مبارزه یا کنترل بیولوژیکی آفات" را صحیح بیان می‌نماید؟

۱) تغییر محیط یا استفاده از سموم کم ضرر برای محیط زیست
۲) تغییر محیط و یا معرفی دشمنان هم نوع آنها و یا مصرف سموم سیستمیک
۳) تغییر محیط یا معرفی دشمنان طبیعی آنها مانند شکارگرها یا عوامل بیماری‌زا
۴) کنترل آفات صرفا به وسیله نوع دیگری از همان آفت و یا استفاده از شکارگرها

۴۱- "بازخورد منفی" که علیرغم محرک‌های بیرونی، عملکرد بدن یک موجود زنده را با توجه به محدودیت‌های حیاتی آن تنظیم می‌کند، چه نام دارد؟

۱) هم زیستی ۲) ساتویاما ۳) زی دوستی ۴) هوموستازی

۴۲- علم "روابط و تعاملات بین مردم و محیط زندگی آنها" چه نام دارد؟

۱) اکولوژی یا بوم شناختی ۲) اکولوژی انسانی ۳) اکوسیستم ۴) اکولوژی جمعیتی

www.sanapezeshki.com medical_sana

☎ ۶۶۵۷۴۳۴۵-۶ موسسه علوم پزشکی سنا

۴۳- توسعه‌ای که فرصت‌های نسل‌های آینده را برای برآورده نمودن نیازهایشان کاهش ندهد، کدام گزینه است؟
۱) توسعه همگن ۲) توسعه انطباقی ۳) توسعه اجتماعی ۴) توسعه پایدار

۴۴- یک اکوسیستم جنگلی که با آب اشباع شده باشد، چه نام دارد؟
۱) چاله ۲) گودال ۳) باتلاق ۴) آبگیر

۴۵- کدام‌یک از طیف‌های پرتو فرابنفش پر انرژی‌تر است؟
۱) UVA ۲) UVC ۳) UVV ۴) UVB

۴۶- کدام قانون بیان‌کننده "تبدیل انرژی از یک حالت به حالتی دیگر بدون بازدهی صد درصد" است؟
۱) قانون دوم نیوتن ۲) قانون اول ترمودینامیک ۳) قانون دوم دالتون ۴) قانون دوم ترمودینامیک

۴۷- در اکولوژی انسانی منظور از "مشترکات" در ارتباط با منابع، کدام گزینه است؟
۱) منابعی که بین حیوانات به اشتراک گذاشته می‌شود.
۲) منابعی که بین انسان‌ها به اشتراک گذاشته می‌شود.
۳) منابعی که بین حیوانات و گیاهان به اشتراک گذاشته می‌شود.
۴) منابعی که بین انسان‌ها، حیوانات و گیاهان به اشتراک گذاشته می‌شود.

۴۸- کدام گزینه در ارتباط با پروکسی استیل نیترات (PAN) صحیح است؟
۱) ناشی از سوزاندن پسماند است.
۲) از محل‌های دفن پسماند منشر می‌شود.
۳) ناشی از احتراق بنزین است.
۴) حاصل واکنش‌های فتوشیمیایی است.

۴۹- جلوگیری از کدام‌یک از تراژدی‌های زیر "با دسترسی آزاد به منابع" تقریبا غیر ممکن می‌باشد؟
۱) منابع قابل تجدید ۲) منابع اجتماعی ۳) منابع مشترک ۴) منابع غیر مشترک

۵۰- کدام گزینه به ترتیب نشان دهنده اثرات پرتوهای ایکس و فروسرخ می‌باشد؟
۱) کاتاراکت – سرطان پوست
۲) پیری زودرس – سخت شدن پوست ملانولی
۳) کاتاراکت – ضعف بینائی
۴) پیری زودرس – کاتاراکت

۵۱- "قانون اول ترمودینامیک" مربوط به کدام مورد است؟
۱) بقای حرارت ۲) بقای الکترون ۳) بقای جرم ۴) بقای انرژی

۵۲- مسمومیت‌های ناشی از مصرف موادغذائی مانده و کنسرو شده به ترتیب مرتبط با کدام است؟
۱) قارچی – استافیلوکوکی
۲) ویروسی – بوتولیسم
۳) استافیلوکوکی – بوتولیسم
۴) گیاهی – ویروسی

۵۳- کدام حشره‌کش در کنترل مالاریا استفاده وسیعی داشت اما بخاطر خطرات تجمعی و مقاومت پشه‌ها استفاده از آن ادامه نیافت؟
۱) پارتیون
۲) مالاتیون
۳) دی‌کلرو دی‌فنیل تری‌کلرو اتان
۴) دیازینون

www.sanapezeshki.com medical_sana

☎ ۶۶۵۷۴۳۴۵-۶ موسسه علوم پزشکی سنا

۵۴- "رشد نمائی" مثالی از کدام نوع بازخورد می‌باشد؟
۱) منفی ۲) مثبت ۳) خنثی ۴) فزاینده

۵۵- کدام گزینه "زنجیره غذائی" را بخوبی توصیف می‌نماید؟
۱) مجموعه‌ای از موجودات زنده که از طریق خوردن گیاهان به یکدیگر مربوط می‌شوند.
۲) مجموعه‌ای از موجودات زنده بزرگترکه از طریق خوردن موجود کوچکتر به یکدیگر مربوط می‌شوند.
۳) مجموعه‌ای از جانوران و حیوانات که از طریق خوردن موجودات همنوع خود به یکدیگر مربوط می‌شوند.
۴) مجموعه‌ای از موجودات زنده که از طریق خوردن یکی توسط دیگری به یکدیگر مربوط می‌شوند.

دانش خانواده و جمعیت

۵۶- "تراکم حسابی جمعیت"، عبارت است از:
۱) متوسط تعداد جمعیت در یک کیلومتر مربع
۲) متوسط تعداد جمعیت بر مساحت زمین‌های قابل کشت
۳) متوسط تعداد جمعیت در مناطق قابل سکونت
۴) متوسط تعداد جمعیت در مناطق شهری و روستایی

۵۷- کدام گزینه زیر، در مورد "نسبت جنسی" درست است؟
۱) به دلایل بیولوژیک، تعداد موالید پسر بیشتر از موالید دختر است.
۲) نسبت جنسی در یک جمعیت خاص ثابت است.
۳) در جمعیت‌های مهاجرپذیر، نسبت جنسی به مرور کاهش می‌یابد.
۴) با افزایش زاد و ولد نسبت جنسی کاهش می‌یابد.

۵۸- کدام عبارت در مورد هرم سنی جمعیت صحیح است؟
۱) هرم سنی جمعیت در کشورهای مختلف از الگوی مشابهی تبعیت می‌کند.
۲) هرم سنی مثلثی شکل، نشان دهنده رشد سریع جمعیت است.
۳) هرم سنی با قاعده پهن، نشان دهنده میزان کم موالید است.
۴) هرم سنی جمعیت، دورنمای بیست ساله جمعیت‌ها را نشان می‌دهد.

۵۹- اگر تعداد موالید در یکسال در یک جمعیت مشخص، هزار نفر و میانگین تعداد زنان در سنین باروری پانصد هزار نفر باشد، میزان باروری عمومی چقدر است؟
۱) ۲ ۲) ۱ ۳) ۲۰ ۴) ۱۰

۶۰- خانواده‌ای که در آن مسئولیت‌پذیری از توزیع عادلانه‌ای برخوردار نیست، کدام نوع خانواده است؟
۱) بی‌ثبات ۲) درون‌تهی ۳) متزلزل ۴) دشوار

۶۱- کدام‌یک از نیازهای ثانویه زیر، در هرم سلسله مراتب نیازهای مازلو، نیاز سطح سوم محسوب می‌شود؟
۱) تکریم زیبایی ۲) تعلق ۳) احترام ۴) درک و فهم متقابل

۶۲- کدام مولفه شناختی در والدین، می‌تواند منجر به هدایت فرزند در مسیر مطلوب شود؟
۱) نیازهای اساسی روانی
۲) استعدادهای اصلی
۳) علاقه‌ها و گرایش‌ها
۴) ویژگی‌های رشد

www.sanapezeshki.com medical_sana

۶۳- در مورد بهداشت باروری کدام گزینه صحیح است؟
۱) زنان در تمام سطوح نظام مراقبت‌های اولیه بهداشتی جای دارند.
۲) بهداشت باروری، نیازهای زنان سنین باروری را پوشش می‌دهد.
۳) جمعیت هدف برنامه‌های بهداشت باروری، زنان هستند.
۴) به زنانی که امکان دسترسی به خدمات مراقبت‌های بهداشتی اولیه دارند ارائه می‌شود.

۶۴- کدام‌یک از گزینه‌های زیر مفهوم "ارزشیابی" را نشان می‌دهد؟
۱) نظارت بر اجرای خدمات
۲) طراحی اجرای خدمات
۳) بازنگری و اصلاح خدمات
۴) بررسی نتایج و پیامدهای خدمات

۶۵- اگر محققی، در پی مطالعه بررسی رابطه بین نسبت زنان در سنین فرزندآوری و میزان موالید باشد، فعالیت وی در کدام حوزه قرار می‌گیرد؟
۱) جمعیت شناسی رسمی
۲) مطالعات جمعیتی پویا
۳) مطالعات جمعیتی ایستا
۴) جمعیت شناسی غیررسمی

۶۶- حاصل تقسیم تعداد موالید در یکسال بر میانگین جمعیت زنان در سنین باروری، کدام‌یک از گزینه‌های زیر است؟
۱) میزان خالص تجدید نسل
۲) میزان ناخالص تجدید نسل
۳) میزان باروری کلی
۴) میزان باروری عمومی

۶۷- کدام‌یک از گزینه‌های زیر در خصوص مهاجرت درست است؟
۱) شکل توزیع جمعیت در زمان را نشان می‌دهد.
۲) میزان مهاجرت‌پذیری با علامت مثبت نشان داده می‌شود.
۳) میزان مهاجرت خالص با علامت مثبت نشان داده می‌شود.
۴) میزان مهاجرت ناخالص با علامت مثبت نشان داده می‌شود.

۶۸- پیش بینی می‌شود تا سال ۲۰۵۰، کدام کشور زیر بیشترین جمعیت دنیا را داشته باشد؟
۱) چین ۲) آمریکا ۳) هند ۴) برزیل

۶۹- کدام گزینه در خصوص ساختار جمعیت ایران درست است؟
۱) سرشماری عمومی جمعیت هر پنج سال یکبار انجام می‌شود.
۲) در حدود یک سوم جمعیت در شهرهای تهران و مشهد و تبریز سکونت دارند.
۳) شدت افزایش سن ازدواج زنان بیش از مردان بوده است.
۴) تعداد فعالان اقتصادی در دهه‌های اخیر سیر صعودی داشته است.

۷۰- کدام‌یک از گزینه‌های زیر موجب رشد درآمد کل می‌شود؟
۱) کاهش میزان رشد نیروی کار
۲) کاهش سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی
۳) افزایش میزان موالید
۴) ساخت سنی جوان‌تر

☎ ۶۶۵۷۴۳۴۵-۶ موسسه علوم پزشکی سنا

۷۱- کمک به افزایش اشتغال زنان، جزو کدام دسته از سیاست‌های جمعیتی است؟

۱) کیفی ۲) صریح ۳) کمی ۴) غیرمستقیم

۷۲- کدام گزینه در مورد توسعه و جمعیت درست است؟

۱) توسعه اقتصادی به انتقال جمعیت منجر می‌شود.
۲) انتقال جمعیتی تنها تابع توسعه کامل اقتصادی است.
۳) توسعه اقتصادی موجب گسترش اقتصاد معیشتی می‌شود.
۴) تغییر ساختار تولید امکان تحرک اقتصادی را کاهش می‌دهد.

۷۳- کدام گزینه از ویژگی‌های "خانواده گسترده" در مقابل "خانواده هسته‌ای" است؟

۱) امکان انتقال اندوخته‌های فرهنگی در آن کمتر است.
۲) پایداری کمتری از خانواده هسته‌ای دارد.
۳) امکان جمع‌آوری سرمایه در آن بیشتر است.
۴) ارتباط انسانی کمتری از خانواده هسته‌ای دارد.

۷۴- مهم‌ترین تاثیر انقلاب صنعتی اروپا بر جهان چه بود؟

۱) رشد اقتصادی به مسیر خودکفایی انجامید.
۲) در مراحل اولیه مرگ و میر افزایش یافت.
۳) نقش گروه‌های جنسی در اقتصاد کاهش یافت.
۴) انتقال جمعیت موجب کاهش خودکفایی جوامع کوچک شد.

۷۵- مفهوم قانون بازده نزولی مالتوس کدام است؟

۱) افزایش سهم سرانه تولید با ثابت ماندن زمین
۲) کاهش سهم سرانه تولید با کاهش باروری زمین
۳) کاهش سهم سرانه تولید با ثابت ماندن زمین
۴) کاهش سهم سرانه تولید با افزایش باروری زمین

مقدمات آمارزیستی

۷۶- قند خون ناشتای افراد یک جامعه از توزیع نرمال به ترتیب با میانگین و انحراف معیار ۹۰ و ۱۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر پیروی می‌کند. اگر از این جامعه یک نفر به تصادف انتخاب شود، احتمال آن‌که قند خون ناشتای وی بالای ۱۰۰ میلی‌گرم در دسی‌لیتر باشد چقدر است؟

۱) ۰/۱۶ ۲) ۰/۳۴ ۳) ۰/۶۴ ۴) ۰/۵۰

۷۷- اگر تعداد مراجعه‌کننده به یک خانه بهداشت روستایی دارای توزیع پواسن با میانگین ۲ نفر در یک روز کاری باشد، واریانس تعداد مراجعه در یک ماه کاری ۲۶ روزه برابر است با:

۱) ۵۲ ۲) ۳۰ ۳) ۱۳ ۴) ۲۶

۷۸- در یک نمونه تصادفی به حجم ۲۵ از یک جمعیت نرمال، میانگین نمونه ۱۰۰ و حد بالای فاصله اطمینان ۹۵٪ برای میانگین جامعه عدد ۱۱۰ به‌دست آمده است. با تقریب نرمال $Z_{0.975} = 2$ مقدار انحراف معیار نمونه چقدر است؟

۱) ۲۵/۰ ۲) ۲/۵ ۳) ۵/۰ ۴) ۱۲/۵

www.sanapezeshki.com medical_sana

۷۹- اگر نمرات حاصل از یک پرسشنامه دارای توزیع نرمال با میانگین و انحراف معیار به ترتیب ۱۰۰ و ۱۰ باشد و نمره استاندارد شده (Z-score) یک فرد ۱/۵- گزارش شده باشد، نمره او در مقیاس اولیه چه عددی بوده است؟

۱) ۱۱۵ ۲) ۹۷ ۳) ۸۵ ۴) ۱۰۳

۸۰- از جامعه‌ای با $N = 10$ واحد، نمونه‌ای با حجم $n = 3$ به روش نمونه‌گیری تصادفی ساده بدون جایگذاری انتخاب می‌شود. احتمال اینکه یک واحد مشخص در نمونه قرار گیرد، کدام است؟

۱) $\frac{1}{10}$ ۲) $\frac{3}{10}$ ۳) $\frac{1}{3}$ ۴) $\frac{3}{7}$

۸۱- از یک جامعه نرمال با میانگین ۱۰ و انحراف معیار ۱۰ نمونه‌ای تصادفی به حجم ۱۰ انتخاب شده است. احتمال آن که میانگین نمونه برابر با ۱۰ باشد برابر است با:

۱) صفر ۲) ۰/۵ ۳) ۰/۱۰ ۴) ۱

۸۲- مدل رگرسیون خطی ساده زیر را در نظر بگیرید:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \varepsilon$$

اگر $\hat{\beta}_1 = 3.2$ باشد، تفسیر صحیح این ضریب کدام است؟

۱) با افزایش یک واحد در X_1، میانگین Y به اندازه ۳/۲ واحد افزایش می‌یابد.
۲) با افزایش یک واحد در X_1، میانگین Y به طور متوسط به اندازه ۳/۲ واحد افزایش می‌یابد.
۳) با افزایش یک واحد در Y، مقدار X_1 به اندازه ۳/۲ واحد افزایش می‌یابد.
۴) با افزایش یک واحد در Y، مقدار X_1 به طور متوسط به اندازه ۳/۲ واحد افزایش می‌یابد.

۸۳- اگر متغیرهای تصادفی $X_1, \ldots, X_{25}$ مستقل و هم‌توزیع با میانگین ۵۰ و انحراف معیار ۱۰ باشند، میانگین و انحراف معیار $\bar{X}$ به ترتیب کدام‌اند؟

۱) میانگین ۱۰ و انحراف معیار ۵۰
۲) میانگین ۲ و انحراف معیار ۵۰
۳) میانگین ۵۰ و انحراف معیار ۲
۴) میانگین ۵۰ و انحراف معیار ۱۰

۸۴- در یک بیمارستان، ۶۰ درصد بیماران زن و ۴۰ درصد مرد هستند. احتمال ابتلا به یک عارضه خاص در زنان ۱۰ درصد و در مردان ۲۰ درصد است. اگر به‌طور تصادفی یک بیمار انتخاب شود، احتمال اینکه بیمار دچار این عارضه باشد چقدر است؟

۱) ۰/۱۰ ۲) ۰/۱۲ ۳) ۰/۱۴ ۴) ۰/۲۰

۸۵- در یک بررسی از ۲۰۰ بیمار، وضعیت استعمال سیگار و ابتلا به بیماری ریوی به صورت زیر گزارش شده است:

	مبتلا به بیماری ریوی	بدون ابتلا به بیماری ریوی	مجموع
سیگاری	30	70	100
غیرسیگاری	10	90	100
مجموع	40	160	200

بر این اساس احتمال ابتلا به بیماری ریوی، به شرط سیگاری بودن چقدر است؟

۱) ۰/۲۰ ۲) ۰/۳۰ ۳) ۰/۴۰ ۴) ۰/۵۰

۸۶- در یک بخش بیمارستانی، زمان انتظار ۵ بیمار برای دریافت خدمت پرستاری بر حسب دقیقه به صورت زیر است:

10, 12, 13, 15, 50

کدام گزینه صحیح است؟

۱) میانگین بیشتر از میانه است و داده‌ها دارای چولگی منفی هستند.
۲) میانه بیشتر از میانگین است و داده‌ها دارای چولگی منفی هستند.
۳) میانگین بیشتر از میانه است و داده‌ها دارای چولگی مثبت هستند.
۴) میانه بیشتر از میانگین است و داده‌ها دارای چولگی مثبت هستند.

☎ ۶۶۵۷۴۳۴۵-۶ موسسه علوم پزشکی سنا

۸۷- میانگین و انحراف معیار وزن نوزادان به ترتیب ۳۲۰۰ گرم و ۴۰۰ گرم است. واریانس اندازه‌های وزن بر حسب کیلوگرم چقدر است؟

۱) ۰/۰۴ ۲) ۰/۴۰ ۳) ۰/۱۶ ۴) ۰/۰۱۶

۸۸- برای بررسی ارتباط بین گروه‌های خونی (O، B، A و AB) و ابتلا به یک بیماری خاص، درجه آزادی آماره آزمون کای- دو چقدر است؟

۱) ۵ ۲) ۴ ۳) ۳ ۴) ۲

۸۹- همبستگی دو متغیر کمی نرمال در جامعه‌ای برابر $\rho=0.1$ گزارش شده است. می‌توان نتیجه گرفت:

۱) همبستگی معنی‌دار است.
۲) همبستگی مستقیم وجود دارد.
۳) همبستگی معکوس وجود دارد.
۴) همبستگی معنی‌دار نیست.

۹۰- درجه آزادی در آزمون t زوجی با حجم نمونه n زوج، برابر است با:

۱) 2n-2 ۲) n-2 ۳) 2n-1 ۴) n-1

۹۱- اگر کران بالای فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای میانگین جامعه، در یک نمونه‌ی تصادفی ۱۶ تایی از جامعه‌ای نرمال با واریانس معلوم و میانگین نمونه‌ای ۸، برابر ۱۰ شده باشد، در این‌صورت واریانس جامعه کدام است؟(ضریب اطمینان تقریبا برابر با ۲ درنظر گرفته می‌شود.)

۱) ۴ ۲) ۱۶ ۳) ۳ ۴) ۹

۹۲- در بررسی توزیع داده‌های مربوط به طول عمر یک ماده دارویی، شاخص چولگی بسیار ناچیز به‌دست آمده است. دراین‌صورت، کدام‌یک از پارامترهای زیر شاخص مناسب‌تری برای نشان دادن پراکندگی داده‌ها است؟

۱) دامنه تغییرات (R)
۲) دامنه میان‌چارکی (IQR)
۳) انحراف معیار (SD)
۴) ضریب تغییرات (CV)

۹۳- در برآورد فاصله‌ای میانگین یک جامعه، اگر بخواهیم خطای برآورد را به نصف کاهش دهیم و سطح اطمینان و انحراف معیار جامعه ثابت بمانند، حجم نمونه لازم چگونه تغییر می‌کند؟

۱) نصف می‌شود. ۲) دو برابر می‌شود. ۳) چهار برابر می‌شود. ۴) تغییری نمی‌کند.

۹۴- توزیع پواسون معمولاً برای مدل‌سازی کدام نوع پدیده در علوم بهداشتی به‌کار می‌رود؟

۱) متغیرهای پیوسته با توزیع متقارن
۲) تعداد رخدادها در یک بازه زمانی یا مکانی مشخص
۳) نسبت دو گروه مستقل
۴) میانگین چند نمونه بزرگ

۹۵- در یک مطالعه، وضعیت مصرف سیگار (سیگاری/ غیرسیگاری) و ابتلا به بیماری آسم (بله/ خیر) در ۳۰۰ بیمار ثبت شده است. برای بررسی وجود ارتباط بین این دو متغیر، کدام آزمون مناسب‌تر است؟

۱) آزمون t مستقل
۲) آزمون t زوجی
۳) آزمون کای دو
۴) آزمون ضریب همبستگی پیرسون

www.sanapezeshki.com medical_sana

۹۶- در یک مطالعه، میانگین وزن ۱۰۰ فرد، ۷۵ کیلوگرم و انحراف معیار آن ۱۰ کیلوگرم گزارش شده است. اگر به وزن تمام افراد ۵ کیلوگرم اضافه شود، کدام گزینه صحیح است؟

۱) میانگین ۸۰ و انحراف معیار ۱۵ کیلوگرم می‌شود.
۲) میانگین ۸۰ و انحراف معیار ۱۰ کیلوگرم می‌شود.
۳) میانگین ۷۵ و انحراف معیار ۱۵ کیلوگرم می‌شود.
۴) میانگین ۷۵ و انحراف معیار ۱۰ کیلوگرم می‌شود.

۹۷- چنانچه فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای میانگین قند خون بیماران دیابتی بر اساس یک نمونه تصادفی ۲۰۰ نفری، بین ۱۵۰ تا ۱۸۰ میلی‌گرم در دسی لیتر برآورد شده باشد، کدام تفسیر صحیح است؟

۱) با احتمال ۹۵ درصد، میانگین قند خون نمونه در این فاصله قرار دارد.
۲) با احتمال ۹۵ درصد، میانگین قند خون جامعه در این فاصله قرار دارد.
۳) با اطمینان ۹۵ درصد، این فاصله میانگین نمونه را در بر می‌گیرد.
۴) با اطمینان ۹۵ درصد، این فاصله میانگین جامعه را در بر می‌گیرد.

۹۸- اگر زمان ریکاوری بیماران پس از جراحی دارای توزیع نرمال با میانگین و انحراف معیار به ترتیب ۴۰ و ۵ دقیقه باشد، احتمال اینکه زمان ریکاوری یک بیمار که به تصادف انتخاب شده بیشتر از ۵۰ دقیقه باشد چقدر است؟

۱) ۰/۰۲۵ ۲) ۰/۰۵ ۳) ۰/۱۶ ۴) ۰/۳۴

۹۹- در بررسی قند خون بیماران، داده‌ها دارای توزیع تقریباً متقارن با مقادیر دورافتاده (outlier) هستند. کدام شاخص پراکندگی برای توصیف داده‌ها مناسب‌تر است؟

۱) واریانس
۲) انحراف معیار
۳) دامنه میان چارکی
۴) دامنه تغییرات

۱۰۰- محققی ادعا کرده است که ۳۰٪ بیماران پس از بیهوشی دچار لرز می‌شوند. در یک نمونه تصادفی ۱۰۰ نفری از این بیماران، ۲۲٪ افراد دچار این عارضه شده‌اند. در آزمون فرضیه دو دامنه، فرضیه صفر مناسب کدام‌یک از گزینه‌های زیر است؟

۱) $H_0: P \neq 0.30$
۲) $H_0: P = 0.22$
۳) $H_0: P = 0.30$
۴) $H_0: P \neq 0.22$

۱۰۱- پژوهشگری بررسی می‌کند که آیا بین سابقه مصرف سیگار (بله/خیر) و نیاز به دوز بالاتر داروی بیهوشی (بله/خیر)، رابطه‌ای وجود دارد یا خیر. پی مقدار آزمون فرضیه برابر $p=0.078$ به‌دست آمده است. فرضیه مقابل مناسب و نتیجه گیری منطقی در سطح معنی داری ۰/۰۵ کدام‌یک از گزینه‌های زیر است؟

۱) $H_1: P_1 \neq P_2$ و بین سابقه مصرف سیگار و نیاز به دوز بالاتر داروی بیهوشی رابطه وجود ندارد.
۲) $H_1: P_1 = P_2$ و بین سابقه مصرف سیگار و نیاز به دوز بالاتر داروی بیهوشی رابطه وجود دارد.
۳) $H_1: \mu_1 = \mu_2$ و بین سابقه مصرف سیگار و نیاز به دوز بالاتر داروی بیهوشی رابطه وجود دارد.
۴) $H_1: \mu_1 \neq \mu_2$ و بین سابقه مصرف سیگار و نیاز به دوز بالاتر داروی بیهوشی رابطه وجود ندارد.

۱۰۲- کدام‌یک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

۱) در حجم نمونه و واریانس ثابت، پهنای فاصله اطمینان ۹۵٪ برای میانگین جامعه از فاصله اطمینان ۹۰٪ بیشتر است.

۲) با افزایش واریانس مشاهدات با فرض ثابت ماندن حجم نمونه، پهنای فاصله اطمینان ۹۵٪ برای میانگین جامعه کاهش می‌یابد.

۳) افزایش حجم نمونه سبب افزایش پهنای فاصله اطمینان برای میانگین جامعه با فرض ثابت ماندن سایر مؤلفه‌ها می‌گردد.

۴) در حجم نمونه و واریانس ثابت، پهنای فاصله اطمینان ۹۵٪ برای میانگین جامعه از فاصله اطمینان ۹۰٪ کمتر است.

۱۰۳- برای مقایسه میانگین شاخص توده بدنی (BMI) در دو گروه مستقل با حجم نمونه‌های برابر ۲۰، انحراف معیار BMI هر یک از گروه‌ها به ترتیب برابر ۴ و ۶ به دست آمده است. مقدار واریانس ادغام شده (Pooled) کدام گزینه است؟

۱) ۲۰

۲) ۲۴

۳) ۲۶

۴) ۲۸

۱۰۴- در یک مطالعه، ضریب همبستگی پیرسون بین سن و فشارخون سیستولیک برابر با ۰/۷ به‌دست آمده است. کدام گزینه تفسیر صحیح‌تری دارد؟

۱) ۷۰ درصد تغییرات فشارخون ناشی از افزایش سن است.

۲) بین سن و فشارخون سیستولیک رابطه خطی مثبت وجود دارد.

۳) با افزایش سن، فشارخون در ۷۰ درصد افراد افزایش می‌یابد.

۴) ۳۰ درصد تغییرات فشارخون ناشی از افزایش سن است.

۱۰۵- کدام گزینه در خصوص تفاوت انحراف معیار (standard deviation) و خطای معیار (standard error) صحیح است؟

۱) خطای معیار میزان انحراف مشاهدات از میانگین جامعه را نشان می‌دهد.

۲) انحراف معیار برابر با خطای معیار تقسیم بر جذر حجم نمونه است.

۳) خطای معیار میزان انحراف میانگین نمونه را از میانگین جامعه نشان می‌دهد.

۴) خطای معیار برابر با انحراف معیار تقسیم بر حجم نمونه است.

بهداشت عمومی

۱۰۶- درکودک با سابقه آنافیلاکسی ناشی از یک واکسن، جهت دریافت نوبت بعدی همان واکسن، کدام اقدام توصیه می‌شود؟

۱) تزریق نصف دوز واکسن

۲) تزریق واکسن با فاصله بیشتر

۳) تزریق واکسن همراه داروی ضدحساسیت

۴) عدم تجویز مجدد همان واکسن

☎ ۶۶۵۷۴۳۴۵-۶ موسسه علوم پزشکی سنا

۱۰۷- **والدین یک کودک ۱۲ ماهه که واکسن‌های روتین خود را طبق برنامه دریافت کرده است، برای دریافت واکسن آبله‌مرغان مراجعه کرده‌اند. کدام گزینه برای تجویز واکسن توصیه می‌شود؟**

۱) دو دوز نیم‌میلی‌لیتری با فاصله حداقل چهار هفته تجویز می‌شود.
۲) دو دوز نیم‌میلی‌لیتری با فاصله حداقل هشت هفته تجویز می‌شود.
۳) یک دوز نیم‌میلی‌لیتری و سپس یادآور سالانه تجویز می‌شود.
۴) یک دوز نیم‌میلی‌لیتری و سپس یادآور پنج‌ساله تجویز می‌شود.

۱۰۸- **کدام مورد به‌عنوان تنها علت مرگ، در هر دو گروه کشورهای با وضعیت اقتصادی مطلوب و نامطلوب، در میان علل اصلی مرگ قرار دارد؟**

۱) بیماری‌های قلبی ـ عروقی
۲) حوادث ترافیکی
۳) بیماری‌های اسهالی
۴) عفونت‌های دستگاه تنفس تحتانی

۱۰۹- **کدام‌یک از روش‌های دفع زباله در شهرهای بزرگ از سایر روش‌های دفع، اقتصادی‌تر است؟**

۱) دفن بهداشتی زباله
۲) سوزاندن
۳) تهیه کمپوست
۴) تهیه کود شیمیایی

۱۱۰- **استفاده از روش‌های فیزیکی یا شیمیایی به‌منظور کم کردن بار میکروبی (نه لزوماً نابودی کامل اسپورها) بیانگر کدام اصطلاح است؟**

۱) Sterilization
۲) Disinfection
۳) Fumigation
۴) Decontamination

۱۱۱- **در اجتماعات بزرگ، بهترین فرآیند برای دستیابی به منابع سالم آب، کدام است؟**

۱) پولساتورها
۲) صافی شنی کند
۳) هوادهی آبشاری
۴) انعقاد ساده با آلوم

۱۱۲- **منظور از عمل بلانچینگ در اصول کلی نگهداری مواد غذایی چیست؟**

۱) بی اثر کردن آنزیم‌های موجود در سبزیجات
۲) تغلیظ و افزایش فشار اسمزی
۳) جوشاندن کنسروجات جهت تجزیه سم بوتولینوم
۴) نمک سود کردن مواد غذایی جهت افزایش ماندگاری

۱۱۳- **ویبریو کلرا در مخازن نگهداری آب تا چند هفته زنده می‌ماند و مقدارکلرزنی مؤثر برای کنترل آن چه دوزی و چه مدتی است؟**

۱) ۹ تا ۱۲ هفته – ۳ تا ۵ ppm به مدت ۵ دقیقه
۲) ۶ تا ۹ هفته – ۲ تا ۳ ppm به مدت ۱۰ دقیقه
۳) ۴ تا ۷ هفته – ۱ تا ۲ ppm به مدت ۱۵ دقیقه
۴) ۳ تا ۶ هفته – ۲ ppm به مدت ۲۰ دقیقه

www.sanapezeshki.com medical_sana

☎ ۶۶۵۷۴۳۴۵-۶ موسسه علوم پزشکی سنا

۱۱۴- در یک مطالعه کارآزمایی بالینی با ورود تدریجی بیماران، برای ایجاد تعادل در تعداد افراد در دو گروه مداخله و کنترل، کدام روش نمونه‌گیری مناسب‌تر است؟

۱) تصادفی‌سازی ساده
۲) تصادفی‌سازی بلوکی
۳) تصادفی‌سازی طبقه‌بندی‌شده
۴) همسان‌سازی

۱۱۵- در ارتباط با آزمون‌های تشخیصی، موارد اندک نتایج مثبت کاذب، بیانگر کدام‌یک از مورد است؟

۱) ارزش اخباری مثبت
۲) ارزش اخباری منفی
۳) ویژگی بالا
۴) حساسیت بالا

۱۱۶- کدام‌یک از بیماری‌های زیر در گروه بیماری‌های دارای الزام برای گزارش تلفنی در نظام مراقبت ایران قرار دارد؟

۱) سل
۲) مالاریا
۳) فلج اطفال
۴) بروسلوز

۱۱۷- مردی ۵۸ ساله، فشارخون سیستولیک ۱۳۵ و دیاستولیک ۹۵ میلی‌متر جیوه دارد. بر اساس طبقه‌بندی ACC-2017، وضعیت فشارخون وی در کدام طبقه قرار می‌گیرد؟

۱) فشارخون طبیعی
۲) پیش‌پرفشاری خون
۳) پرفشاری خون مرحله اول
۴) پرفشاری خون مرحله دوم

۱۱۸- انتقال بیماری فلج اطفال از طریق آب در کدام دسته از مکانیسم‌های انتقال بیماری قرار می‌گیرد؟

۱) انتقال بیولوژیک
۲) انتقال توسط ناقل
۳) انتقال مستقیم
۴) انتقال غیرمستقیم

۱۱۹- واکسن مننگوکوک کنژوگه برای کدام گروه سنی مناسب‌تر است؟

۱) کودکان کمتر از دو سال
۲) افراد بالاتر از دو سال
۳) سالمندان بالاتر از شصت سال
۴) بیماران مزمن بالاتر از هجده سال

۱۲۰- در راستای افزایش سطح مشارکت جامعه جهت افزایش میزان توانمندی و کنترل جامعه، به ترتیب، کدام فعالیت‌ها مصداق دارد؟

۱) آگاه‌سازی ـ مشاوره ـ تفویض قدرت ـ همکاری ـ کنترل جامعه
۲) آگاه‌سازی ـ مشاوره ـ همکاری ـ تفویض قدرت ـ کنترل جامعه
۳) آگاه‌سازی ـ همکاری ـ مشاوره ـ تفویض قدرت ـ کنترل جامعه
۴) آگاه‌سازی ـ مشاوره ـ همکاری ـ کنترل جامعه ـ تفویض قدرت

www.sanapezeshki.com medical_sana

☎ ۶۶۵۷۴۳۴۵-۶ موسسه علوم پزشکی سنا

زبان عمومی

■ Part one: Vocabulary

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

121- The alarming ..... of severe heart conditions among younger people has caused serious worries among health authorities.

1) incidence 2) scarcity 3) lack 4) paucity

122- Military medicine on the battlefield is a specialized field focusing on ..... the health and capability of soldiers during conflicts.

1) maintaining 2) relieving 3) interrupting 4) suppressing

123- Non-communicable diseases are one of the 21st century's major health and development ..... both in terms of human suffering and socioeconomic structure.

1) rewards 2) advantages 3) challenges 4) privileges

124- In today's career-driven societies, women should find a balance between work responsibilities and ..... a family.

1) arousing 2) neglecting 3) distressing 4) raising

125- Modern medicine provides clearer safety standards and confirmed ..... despite the side effects and higher costs.

1) obstacles 2) drawbacks 3) efficacies 4) contaminations

126- Effective leadership in healthcare requires managers to ..... their staff by providing clear guidance and recognizing their contributions.

1) undermine 2) empower 3) overwhelm 4) abandon

127- Patients recovering from stroke frequently report extreme tiredness, and this post-stroke ..... can limit their participation in daily activities.

1) confidence 2) dizziness 3) cheerfulness 4) fatigue

128- The current healthcare funding model fails to solve the persistent ..... access to medical services between urban and rural populations.

1) congruity of 2) uniformity of 3) proximity in 4) disparity in

129- The emergency department's overcrowding problem was ..... by the increase in patient volumes and staff shortages.

1) facilitated 2) alleviated 3) exacerbated 4) smoothed

www.sanapezeshki.com medical_sana

☎ ۶۶۵۷۴۳۴۵-۶ موسسه علوم پزشکی سنا

130- After several days of not getting enough rest, the student reported feeling extreme ..... , making it hard to get out of bed.

1) exhaustion 2) potentiation 3) invigoration 4) determination

131- About 48% of older adults with diabetes had weakness, compared with only 12% of their non-diabetic ..... .

1) components 2) counterparts 3) competitors 4) constituents

132- Scientific writing requires analytical thinking and ..... to high-quality standards throughout the manuscript preparation.

1) indifference to 2) resistance against 3) adherence to 4) resemblance in

133- The ..... of infectious diseases can disturb local healthcare systems, making it harder to control outbreaks.

1) purification 2) proliferation 3) resolution 4) allocation

134- The researchers' failure to ..... the study's limitations led readers to believe the findings were more conclusive than they actually were.

1) complicate 2) disguise 3) disregard 4) acknowledge

135- The students can hopefully enjoy all the benefits and ..... of medical council membership in the health system.

1) barriers 2) impediments 3) privileges 4) hindrances

136- When reporting research, medical writers should ..... the findings within the broader scientific evidence rather than presenting them in isolation.

1) conquer 2) obscure 3) administer 4) contextualize

137- The authors ..... the fall in the number of deaths from heart disease to improvements in diet.

1) attributed 2) contributed 3) negotiated 4) recommended

138- The published news report ..... the concerns about the reliability of the original study because its sample size was too small.

1) restricted 2) eliminated 3) generated 4) attenuated

139- The results of data analysis failed to ..... the preliminary findings so they were discarded.

1) repudiate 2) corroborate 3) hamper 4) applaud

140- Psychologists believe that ..... helps individuals cope with stress and life challenges.

1) vulnerability 2) resilience 3) incidence 4) hostility

www.sanapezeshki.com medical_sana

☎ ۶۶۵۷۴۳۴۵-۶ موسسه علوم پزشکی سنا

Part two: Reading Comprehension

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

Passage 1

Mental health is not merely the absence of psychiatric disorders; it is a complex state of well-being influenced by a myriad of biological, psychological, and social factors. In recent years, public health research has increasingly focused on the "Social Determinants of Health" (SDOH) to explain why certain populations experience higher rates of mental health issues, such as anxiety and depression, compared to others. Social determinants encompass the conditions in which people are born, grow, live, work, and age. Factors such as socioeconomic status, educational attainment, housing stability, and social inclusion are fundamental to mental health outcomes. For instance, individuals living in poverty often face chronic stress due to food insecurity and unstable housing. This prolonged exposure to stress can lead to dysregulation of the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis, increasing vulnerability to mental health disorders. Moreover, social isolation and the lack of a supportive community can exacerbate these effects, particularly in elderly populations or marginalized groups. Addressing mental health at a population level requires more than just increasing the availability of clinical psychiatric services. While psychotherapy and pharmacological treatments are essential, they often address the symptoms rather than the underlying causes. A comprehensive public health strategy must involve systemic interventions, such as improving economic opportunities, enhancing social safety nets, and reducing environmental stressors. By tackling these structural inequities, healthcare systems can move toward a more preventive model of mental health care, aiming to reduce the incidence of disorders before they require intensive clinical intervention. Understanding the interplay between the individual and their social environment is vital for any advanced practitioner in the field of health sciences.

141- The primary purpose of the passage is to ..... .

1) argue for replacing clinical therapy with systemic reforms
2) detail the biological pathways connecting stress to mental health
3) examine the prevalence of psychiatric disorders in low-income populations
4) promote a public health approach that incorporates social determinants

142- Regarding the impact of prolonged stress, the hypothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis ..... .

1) undergoes dysregulation, increasing the risk of mental health disorders
2) becomes increasingly vulnerable following protective community support
3) reaches a plateau that prevents further cognitive impairment
4) elevating cortisol levels that restore emotional stability for compensation

143- Regarding the etiology of mental health, the author argues that ..... .

1) biological factors operate independently of external social influences
2) clinical services adequately address the root causes of mental illnesses
3) social determinants are the underlying foundation for mental health outcomes
4) mental health reflects personal resilience rather than environmental stressors

144- The intervention the author supports is ..... .

1) prioritizing genetic screening for at-risk populations
2) re-evaluating societal structures that influence well-being
3) expanding research into biological mechanisms
4) increasing access to psychiatric clinical interventions

145- Relying solely on clinical treatment is insufficient because it ..... .

1) fails to provide measurable relief for acute symptoms
2) further disrupts the HPA axis and biological regulation
3) addresses symptoms rather than underlying causes
4) wrongly assumes that disorders are caused by environment

www.sanapezeshki.com medical_sana

☎ ۶۶۵۷۴۳۴۵-۶ موسسه علوم پزشکی سنا

Passage 2

Healthcare is becoming increasingly global, multicultural, and technologically connected. Therefore, the new generation of healthcare providers needs competencies that extend beyond clinical knowledge and technical expertise. Effective communication and intercultural competence are now essential for professionals who work with patients whose languages, cultural backgrounds, and beliefs may differ considerably from their own. Communication in healthcare is not just a matter of conveying accurate medical information. Providers must also interpret patients' concerns, respond properly to emotional cues, explain complex concepts in simple language, and negotiate treatment decisions. A technically correct explanation may be ineffective if it ignores a patient's level of understanding or fails to address the patient's priorities. Thus, communication requires flexibility, active listening, and the ability to adapt language to different clinical situations. Moreover, patients may have different beliefs about illness, family involvement, or appropriate treatment. For instance, some patients may expect family members to participate actively in medical decisions, whereas others may regard healthcare decisions as strictly individual. Similarly, attitudes toward questioning a physician can vary across cultures. A patient who remains silent may not necessarily agree with a proposed treatment; silence could reflect respect, uncertainty, or discomfort. Developing intercultural competence does not mean memorizing characteristics associated with particular cultures. Instead, professionals should develop cultural humility, that is, an awareness of their own assumptions, a willingness to learn from patients, and an openness to perspectives that differ from their own. For future healthcare providers, these competencies are particularly important in multilingual and digitally connected environments. Telemedicine, international education, and migration increasingly bring professionals and patients from diverse backgrounds into contact.

146- This passage mainly discusses healthcare providers' ..... .

1) clinical and technological competencies
2) emotional and clinical knowledge across cultures
3) clinical skills and emotional tendencies
4) communicative and intercultural competencies

147- A patient's silence during a medical discussion ..... .

1) will put healthcare decisions at risk
2) may have different interpretations
3) should be interpreted as a negative sign
4) must indicate dissatisfaction with the treatment

148- A technically correct explanation might be ineffective as it may ..... .

1) overlook the patient's considerations
2) lack complex medical language
3) correspond to clinical guidelines
4) require technological support

149- What should healthcare providers develop instead of learning cultural traits?

1) clinical expertise
2) medical knowledge
3) technical skills
4) mutual cultural understanding

150- It is implied in the passage that patients ..... .

1) should have the same attitudes toward illness as the physicians
2) impose their decisions on healthcare providers
3) may have contrasting ideas on healthcare provider's decisions
4) ignore healthcare providers' treatment decisions

www.sanapezeshki.com medical_sana

☎ ۶۶۵۷۴۳۴۵-۶ موسسه علوم پزشکی سنا

Passage 3

Healthcare professionals often assume that providing patients with accurate information will lead to healthier choices, yet knowing what should be done and actually doing it is not necessarily the same thing. Patients may understand the benefits of taking medication, exercising regularly, or changing their diet and still fail to follow medical recommendations because health decisions are rarely based on information alone. Instead, previous experiences, personal beliefs, social relationships, financial circumstances, and perceptions of risk can all influence behavior. For example, a patient who has experienced unpleasant side effects from a medication may be reluctant to take it again, even when a physician explains that the treatment is necessary; from the patient's perspective, this decision may appear reasonable because it is based on personal experience rather than a lack of knowledge. Trust also plays an important role, as patients are more likely to accept advice when they believe that their healthcare provider understands their concerns and respects their priorities. Simply repeating the same recommendation may therefore be ineffective when the underlying reason for resistance has not been addressed. This does not mean that patients should always be allowed to reject professional advice without discussion; rather, it suggests that effective healthcare involves understanding why a patient is unwilling or unable to follow a recommendation. Instead of viewing non-adherence as evidence that patients are careless or uninformed, healthcare professionals may need to see it as a starting point for communication. Ultimately, effective advice may not be the advice that contains the most information, but rather the advice that patients can understand, trust, and realistically incorporate into their everyday lives.

151- The author's central argument is that effective healthcare outcomes rely on ..... .

1) providing patients with highly accurate clinical information
2) making patients realize that their past choices were likely incorrect
3) prioritizing the physician's knowledge over patient preferences
4) understanding that patient behavior involves more than knowledge

152- The author considers the patient's refusal of medication due to past side effects to be a/an ..... .

1) result of the physician who fails to explain its necessity
2) example of social relationships influencing health choices
3) logical decision based on personal history
4) failure to perceive the risks of untreated illnesses

153- When a patient demonstrates non-adherence, the author argues that the provider should ..... .

1) reframe information to address the patient's lack of knowledge
2) view it as a signal to start a constructive conversation
3) document the patient's careless attitude toward treatment
4) give more rigid instructions to guarantee acceptance

154- According to the text, trust within the patient-provider relationship primarily serves to ..... .

1) prevent the patient from seeking a second opinion from other practitioners
2) ensure that the patient memorizes all clinical data provided by the doctor
3) force the patient to prioritize medical health over all personal lifestyle choices
4) increase the likelihood that the patient will accept medical recommendations

155- According to the author, the most effective medical advice is the one which is ..... .

1) understandable and integrable into the patient's daily life
2) exhaustive in its inclusion of scientific facts
3) delivered in a way that asserts the physician's expertise
4) focused exclusively on the treatment's physiological benefits

www.sanapezeshki.com medical_sana

☎ ۶۶۵۷۴۳۴۵-۶ موسسه علوم پزشکی سنا

Passage 4

Sleep is not merely a passive state of bodily rest; it is a complex, active physiological process essential for sustaining cognitive integrity, emotional stability, and overall physical health. During sleep, the central nervous system undergoes dynamic restorative processes, including memory consolidation, metabolic waste clearance, and neural plasticity optimization. When an individual consistently fails to achieve the recommended seven to nine hours of quality sleep, the resulting physiological repercussions extend far beyond superficial daytime fatigue. Empirical research consistently demonstrates that sleep deprivation significantly impairs higher-order executive functions, including sustained attention, operational decision-making, and emotional regulation. In professional and academic environments, these functional deficits severely compromise analytical reasoning and performance precision. Furthermore, chronic sleep restriction induces systemic stress, marked by dysregulated inflammatory pathways, impaired immune responses, and an elevated risk of developing chronic metabolic conditions such as insulin resistance and cardiovascular disease. The qualitative dimension of sleep is equally critical to human health as its duration. Disruptive environmental factors, irregular sleep-wake schedules, and prolonged pre-bedtime exposure to high-energy visible light can severely fragment sleep architecture. Such fragmentation disrupts the continuous progression through essential sleep stages, particularly slow-wave sleep and rapid eye movement (REM) phases, which are vital for repair and cognitive processing. Consequently, maintaining optimal sleep hygiene constitutes a foundational pillar of preventive health strategies. Treating sleep as a fundamental biomarker of wellness enables individuals to sustain mental acuity, bolster biological resilience, and mitigate long-term systemic health risks.

156- The author's primary purpose in this passage is to ..... .

1) demonstrate that sleep is an active, vital component of preventive health
2) advocate for pharmacological treatments for chronic insomnia
3) compare the cognitive benefits of slow-wave sleep with those of REM sleep
4) criticize workplace environments with exposure to high-energy visible light

157- The passage implies that daytime fatigue is a/an ..... .

1) comprehensive measure of an individual's biological resilience
2) primary driver of chronic metabolic and cardiovascular pathology
3) inevitable consequence of prolonged acute stress exposure
4) superficial indicator of more extensive physiological impairment

158- According to the passage, prolonged sleep restriction can lead to the development of ..... .

1) acute loss of sensory perception and cognitive processing
2) autoimmune response attenuation through slow-wave sleep
3) metabolic problems including insulin resistance
4) irreversible enhancement of metabolic waste clearance

159- The author suggests that sleeping about eight hours may still be inadequate if .....

1) the architecture of sleep stages is frequently interrupted
2) pre-sleep exposure to low-energy light is minimized
3) the individual prioritizes metabolic clearance over emotional regulation
4) the duration of slow-wave sleep is maintained at the expense of REM phase

160- According to the concluding sentence, maintaining optimal sleep hygiene helps individuals ..... .

1) eliminate the need for other preventive health measures
2) strengthen physiological resilience against long-term health risks
3) eliminate the need for other preventive health measures
4) bypass the cognitive deficits associated with acute physical fatigue

موفق باشید

www.sanapezeshki.com medical_sana

بسمه تعالی

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی و مرکز سنجش آموزش پزشکی با هدف ارتقای کیفیت سوالات و بهبود روند اجرای آزمون‌ها، پذیرای درخواست‌های بررسی سوالاتی است که در قالب مشخص شده زیر از طریق اینترنت ارسال می‌گردد، تا کار رسیدگی با سرعت و دقت بیشتری انجام گیرد.

ضمن تشکر از همکاری داوطلبان محترم موارد ذیل را به اطلاع می‌رساند:

۱- کلید اولیه سوالات **ساعت ۱۸ مورخ ۱۴۰۵/۸/۱۰ از** طریق سایت اینترنتی **www.sanjeshp.ir** اعلام خواهد شد.

۲- اعتراضات خود را از **ساعت ۱۸ مورخ ۱۴۰۵/۸/۱۰ لغایت ساعت ۲۴ مورخ ۱۴۰۵/۸/۱۵** به آدرس اینترنتی بالا ارسال نمایید.

۳- اعتراضاتی که به هر شکل **خارج از فرم ارائه شده، بعد از زمان تعیین شده و یا به صورت غیراینترنتی (حضوری)** ارسال شود، **مورد رسیدگی قرار نخواهد گرفت.**

تذکر مهم:

* فقط اعتراضات ارسالی در **فرصت زمانی** تعیین شده، مورد بررسی قرار گرفته و پس از تاریخ مذکور به هیچ عنوان ترتیب اثر داده نخواهد شد.
* **از تکرار اعتراضات خود به یک سوال پرهیز نمایید. تعداد** اعتراض ارسالی برای یک سوال، ملاک بررسی نمی‌باشد و به کلیه اعتراضات ارسالی **اعم از یک برگ و یا بیشتر** رسیدگی خواهد شد.

دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی

مرکز سنجش آموزش پزشکی

نام:	نام خانوادگی:	کد ملی:

نام رشته:	نام درس:	شماره سؤال:	نوع دفترچه:

نام منبع معتبر	سال انتشار	صفحه	پاراگراف	سطر

سوال مورد بررسی:

❑ بیش از یک جواب صحیح دارد. (با ذکر جواب‌های صحیح)

❑ جواب صحیح ندارد.

❑ متن سوال صحیح نیست.

توضیحات