

صبح جمعه
۱۴۰۳/۰۳/۱۱

برنام آگامان راکرت آموزشت

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی
معاونت آموزشی
دبیرخانه شورای آموزش علوم پایه پزشکی، بهداشت و تخصصی
مرکز سنجش آموزش پزشکی

سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۴
سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

اکولوژی انسانی

اکولوژی انسانی

مشخصات داوطلب:	تعداد سوالات:	۱۶۰ سوال
نام و نام خانوادگی:	زمان پاسخگویی:	۱۶۰ دقیقه
شماره کارت:	تعداد صفحات:	۲۲

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 معمولی مجاز نمی باشد.



مبانی اکولوژی انسانی

- ۱- کدام گزینه منابع «تجدیدپذیر» را بطور کامل توصیف می‌نماید؟
 الف) منابعی که دائماً به وسیله چرخه انرژی در یک اکوسیستم جایگزین می‌شوند
 ب) منابعی که دائماً به وسیله چرخه مواد و انرژی در یک اکوسیستم تغییر می‌نمایند.
 ج) منابعی که تنها به وسیله چرخه مواد در یک اکوسیستم جایگزین می‌شوند.
 د) منابعی که دائماً به وسیله چرخه مواد و انرژی در یک اکوسیستم جایگزین می‌شوند.
- ۲- برای دستیابی به «پایداری» کدام گزینه به‌عنوان یک ابزار ضروری و مهم بررسی شود لازم می‌باشد؟
 الف) اخلاق (ب) فرهنگ (ج) آموزش (د) ثروت
- ۳- «محیط - جامعه - اقتصاد» در زمره سه مولفه اصلی کدام نوع توسعه می‌باشد؟
 الف) منظم (ب) متوازن (ج) مفید (د) پایدار
- ۴- مخروج مشترک، محور مهم و اصلی تمام تعاریف مختلف که برای «توسعه پایدار» چیست؟
 الف) توجه به نسل‌های فعلی
 ب) توجه به عدالت در توزیع منابع
 ج) توجه به منابع تجدیدناپذیر
 د) توجه به نسل‌های آینده
- ۵- کدامیک از کنوانسیون‌های بین‌المللی زیر به موضوع «تالاب‌ها» پرداخته است؟
 الف) مونترال (ب) ریودوژانیرو (ج) مونترال (د) رامسر
- ۶- به چرخه عناصر شیمیایی، درون شبکه غذایی، هوا، خاک و آب در یک اکوسیستم اطلاق می‌شود؟
 الف) چرخه مواد
 ب) چرخه انرژی
 ج) چرخه عناصر
 د) چرخه شیمیایی
- ۷- مجموعه‌ای از موجودات زنده که از طریق خوردن یکی توسط دیگری به یکدیگر مربوط می‌شوند را زنجیره گویند.
 الف) بهم پیوسته
 ب) تغذیه
 ج) هم خوراک
 د) غذایی
- ۸- تمام گیاهان، حیوانات، یا میکرو اورگانیزم‌های یک گونه در یک اکوسیستم مشخص را گویند.
 الف) جمعیت
 ب) کولونی
 ج) جامعه
 د) اجتماع



- ۹- کنترل آفات به وسیله تغییر محیطشان یا با معرفی دشمنان طبیعی آنها مانند شکارگرها یا عوامل بیماری‌زا کدام گزینه را توصیف می‌نماید؟
- (الف) مبارزه فیزیکی
 - (ب) مبارزه سیستمیک
 - (ج) مبارزه بیولوژیکی
 - (د) مبارزه شیمیایی
- ۱۰- کدامیک از گزینه‌های زیر در زمره منابع «طبیعی تجدیدپذیر» می‌باشند؟
- (الف) آب، جنگل، مرتع، محصولات کشاورزی
 - (ب) آب، نفت، گاز، ذغال سنگ، مرتع
 - (ج) زغال سنگ، شیلات، نفت، محصولات کشاورزی
 - (د) گاز، ذغال سنگ، مواد معدنی، محصولات کشاورزی
- ۱۱- کنش متقابل سه عامل مهم «بیماری‌های عفونی»، «سوء تغذیه» و «رشد جمعیت وعدم کنترل آن» بسیاری از مشکلات بهداشتی کدام گروه از کشورهای جهان را تشکیل می‌دهد؟
- (الف) پیشرفته
 - (ب) صنعتی
 - (ج) توسعه یافته
 - (د) در حال توسعه
- ۱۲- حیوانات ریزی که در آب یک اکوسیستم آبی زندگی می‌کنند چه نام دارند؟
- (الف) زئوپلانکتون‌ها
 - (ب) کلی‌فرم‌ها
 - (ج) فیتوپلانکتون‌ها
 - (د) سیلیاته‌ها
- ۱۳- بیوسفر عبارت است از:
- (الف) مجموعه‌ای از کلیه نقاط که موجودات کره زمین ناگزیر به زندگی در آن هستند.
 - (ب) مجموعه‌ای از کلیه نقاط که موجودات منابع آبی ناگزیر به زندگی در آن هستند.
 - (ج) مجموعه‌ای از کلیه نقاط که موجودات منابع خاکی ناگزیر به زندگی در آن هستند.
 - (د) مجموعه‌ای از کلیه نقاط که موجودات منابع اتمسفر ناگزیر به زندگی در آن هستند.
- ۱۴- در سی دومین اجلاس سازمان جهانی بهداشت در سال ۱۹۷۹ استراتژی جهانی «بهداشت برای همه» بر چه اساس تدوین گردید؟
- (الف) ارتقاء سلامت جسمی
 - (ب) مراقبت‌های اولیه بهداشتی
 - (ج) کاربرد روش‌های نوین درمانی
 - (د) توجه دقیق به سلامتی
- ۱۵- مالتوس در رساله «اصول جمعیت» عامل اصلی و موثر بر رشد جمعیت‌ها را کدامیک از گزینه‌های زیر می‌دانست؟
- (الف) منابع آبی
 - (ب) عوامل اقتصادی
 - (ج) منابع طبیعی
 - (د) منابع غذایی



۱۶- در کنفرانس «ریو» تنها راه نجات کشورها در چه مسئله‌ای جست‌وجو شد؟

- الف) توجه به محیط زیست
- ب) مدرنیزه شدن
- ج) توسعه اقتصادی
- د) توسعه پایدار

۱۷- کدامیک از گزینه‌های زیر در زمره مهم‌ترین جاذبه مقوله «توسعه پایدار» تلقی می‌شود؟

- الف) توجه به محیط زیست
- ب) توجه به توسعه شهرها
- ج) جامع‌نگری
- د) توجه به حاشیه‌نشینی

۱۸- کدامیک از اقتصادهای مطرح زیر در زمره مهم‌ترین ابزار برای محقق شدن «توسعه پایدار» تلقی می‌شود؟

- الف) سبز
- ب) قهوه‌ای
- ج) سنتی
- د) مدرن

۱۹- منظور از «اقتصاد قهوه‌های» در یک جامعه در کدام گزینه به‌خوبی توصیف شده است؟

- الف) موجب رشد و ایجاد شغل و حذف فقر از طریق سرمایه‌گذاری در طبیعت به منظور بقای طولانی مدت کره زمین می‌گردد.
- ب) موجب بهبود آسایش انسانی و عدالت اجتماعی و کاهش خطرات زیست محیطی و کمپایی منابع می‌گردد.
- ج) زمانی است که بی‌حد و حصر از منابع طبیعی و قابل تجدید استفاده گردد.
- د) زمانی است که بی‌حد و حصر از منابع فسیلی و غیر قابل تجدید استفاده گردد.

۲۰- رابطه بهداشت با جمعیت را در یک جامعه از کدامیک از طرق زیر می‌توان بررسی نمود؟

- الف) بهداشت سالمندان
- ب) مرگ و میر مادران باردار
- ج) بهداشت مادر و کودک
- د) بهداشت مدارس و میانسالان

۲۱- موضوع کدامیک از کنفرانس‌های زیر در مورد توسعه پایدار نبوده است؟

- الف) استکهلم
- ب) اعلامیه ریو
- ج) رامسر
- د) المآتا

۲۲- «جنگل‌های باران‌زا در مناطق گرمسیری» در زمره مهمترین محل جذب کدامیک از گزینه‌های زیر در هوا می‌باشد؟

- الف) دی اکسید گوگرد
- ب) دوده
- ج) منو اکسید کربن
- د) دی اکسید کربن

۲۳- رهبران ملی شرکت‌کننده در کنفرانس توسعه و محیط زیست سازمان ملل در ریودوژانیرو در سال ۱۹۹۲ متعهد شدند که سطح تولید کدامیک از گزینه‌های زیر را در حدی کمتر از تولید این ماده در سال ۱۹۹۰ نگه دارند، ولی در

عمل تا سال ۲۰۰۰ به تعهد خود عمل نمودند؟

- الف) اکسیژن
- ب) ازت
- ج) هیدروژن
- د) دی اکسید کربن

۲۴- «بیماری‌های آلرژی و آسم، ناراحتی‌های مزمن دستگاه تنفسی و مرگ» از اثرات غیر مستقیم برجسته کدامیک از گزینه‌های زیر بر سلامت انسان می‌باشد؟

- (الف) گرم شدن کره زمین
- (ب) سرد شدن تدریجی کره زمین
- (ج) عدم تغییر در گرمای کره زمین
- (د) کنترل انتشار گازهای گلخانه‌ای

۲۵- در نتیجه گرم شدن کره زمین لایه‌های یخ در قطب‌ها آب شده و مقدار بسیاری گاز متان آزاد خواهد شد این پدیده چه تاثیری بر روند درجه حرارت هوا خواهد داشت؟

- (الف) ابتدا کاهش و سپس افزایش
- (ب) عدم تغییر در درجه حرارت
- (ج) تسریع در سرمايش
- (د) تسریع در گرمایش

۲۶- در پایان سال ۱۹۹۶ به علت بدست آمدن «شواهدی مبنی بر تجربه» کدامیک از نظریه‌های زیر در بین دانشمندان از بین رفت و یافتن دانشمندی که در مورد آن اعتراض داشته باشد با مشکل مواجه شد؟

- (الف) نظریه‌های مخالف با «تغییرات آب و هوا و تاثیر آن بر سلامتی انسان»
- (ب) نظریه‌های موافق با «تغییرات آب و هوا و تاثیر آن بر سلامتی انسان»
- (ج) نظریه‌های مربوط به گرم شدن کره زمین
- (د) نظریه‌های مربوط به سرد شدن تدریجی گرمای کره زمین

۲۷- کدامیک از گزینه‌های زیر باعث ثبات می‌گردد؟

- (الف) عدم باز خورد
- (ب) باز خورد مثبت
- (ج) باز خورد توام مثبت و منفی
- (د) باز خورد منفی

۲۸- می‌دانیم که بالا رفتن درجه حرارت بدن انسان از ۳۷ درجه باعث افزایش جریان خون به سمت سطح پوست و عرق نمودن بیشتر می‌شود، نظر شما چگونه باز خوردی است؟

- (الف) منفی است
- (ب) مثبت است
- (ج) بازخوردی ندارد
- (د) بازخورد توام مثبت و منفی

۲۹- در صورتی که تعداد مرگ و میر در مقایسه با موارد تولد در کره زمین افزایش یابد «ظرفیت قابل تحمل» کره زمین چه تغییری خواهد نمود؟

- (الف) بیشتر می‌شود
- (ب) کمتر می‌شود
- (ج) ثابت می‌ماند
- (د) تغییر محسوس نیست

- ۳۰- می‌دانیم که ازدیاد موارد تولد در یک جامعه باعث افزایش جمعیت می‌گردد. به نظر شما چگونه بازخوردی است؟
 الف) منفی است.
 ب) بدون بازخورد است.
 ج) مثبت است.
 د) بازخورد توام مثبت و منفی است.
- ۳۱- حدود سه میلیون سال قبل انسان‌های اولیه در کدام قاره ظهور پیدا نمودند؟
 الف) آسیا ب) آمریکا ج) آفریقا د) استرالیا
- ۳۲- در قرن هیجدهم چه اتفاقی به وقوع پیوست؟
 الف) انقلاب صنعتی همراه با کاهش ظرفیت برد.
 ب) انقلاب صنعتی همراه با افزایش ظرفیت برد.
 ج) انقلاب سبز همراه با کاهش ظرفیت برد.
 د) انقلاب سبز همراه با افزایش ظرفیت برد.
- ۳۳- زمانی که جمعیت کره زمین تغییر زیادی ننماید. «ظرفیت قابل تحمل» آن چگونه است؟
 الف) جمعیت نزدیک به ظرفیت قابل تحمل است.
 ب) جمعیت کمتر از ظرفیت قابل تحمل است.
 ج) جمعیت بیشتر از ظرفیت قابل تحمل است.
 د) جمعیت با ظرفیت قابل تحمل فاصله زیاد دارد.
- ۳۴- انقلاب کشاورزی در کدامیک از گزینه‌های زیر شروع گردید؟
 الف) خاور دور
 ب) خاور میانه
 ج) اروپا
 د) اقیانوسیه
- ۳۵- علت شروع انقلاب کشاورزی در محل پیدایش کدامیک از گزینه‌های زیر بوده است؟
 الف) نیروهای کار مورد نیاز به وفور یافت می‌شده است
 ب) پیشرفت دانش و تکنولوژی در آنجا بیشتر بوده است
 ج) وجود گیاهان بیشتر و حیوانات زیاد برای اهلی شدن
 د) آب و هوای مساعدی برای کشاورزی وجود داشته است
- ۳۶- زمانی که جمعیت کره زمین زیر ظرفیت برد باشد در این صورت وضعیت جمعیت کره زمین در چه حالتی است؟
 الف) تعادل ب) نامتعادل ج) صعود د) جهش
- ۳۷- علت ایجاد پدیده فراجوشی در شرق اقیانوس آرام در اثر وقوع الینو کدام گزینه است؟
 الف) پیشروی آب‌های گرم سطحی
 ب) حرکت نزولی آب‌های سرد سطحی
 ج) عقب رانده شدن آب‌های گرم سطحی
 د) کاهش مواد مغذی آب‌های سرد سطحی

- ۳۸- کدامیک از اکوسیستم‌های زیر خاصیت خود سازمانی دارند؟
 الف) شهری (ب) صنعتی (ج) کشاورزی (د) طبیعی
- ۳۹- در کدامیک از کشورهای جهان رشد شهرنشینی با سرعت پیش می‌رود؟
 الف) در حال توسعه
 ب) توسعه یافته
 ج) پیشرفته
 د) صنعتی
- ۴۰- براساس کدام قانون در «تبدیل انرژی از یک حالت به حالت دیگر» بخشی از آن رفته و صددرصد انجام پذیر نیست؟
 الف) دوم ترمودینامیک
 ب) اول نیوتن
 ج) دوم نیوتن
 د) اول ترمودینامیک
- ۴۱- کدام گزینه در قرن ۱۹ عامل اصلی کاهش علل مرگ و میر کودکان و بزرگسالان گردیده است؟
 الف) به‌کارگیری سیستم مدیریت دفع پسماند
 ب) ایجاد و به‌کارگیری سیستم فاضلاب
 ج) استفاده از آنتی بیوتیک‌ها
 د) استفاده گسترده از آفت‌کش‌ها
- ۴۲- کدام گزینه انرژی تجدیدپذیر را توصیف می‌نماید؟
 الف) انرژی است که از منابع بدست می‌آید که با سرعتی بیش از سرعت بازسازی مجدد منبع حاصل می‌شود.
 ب) انرژی است که از منابعی بدست می‌آید که با نرخ کمتر از سرعت بازسازی مجدد منبع حاصل می‌شود.
 ج) انرژی است که از منابعی بدست می‌آید که با نرخ برابر با سرعت بازسازی مجدد منبع حاصل می‌شود.
 د) انرژی است که از منابعی بدست می‌آید که تولید آنها هیچ‌گونه رابطه‌ای با سرعت بازسازی مجدد منبع ندارد.
- ۴۳- در دسامبر ۱۹۵۲ در شهر لندن در اثر پدیده وارونگی و بالا رفتن غلظت آلاینده‌ها بیش از ۴۰۰۰ نفر از اهالی این شهر تلف شدند. عامل اصلی این مرگ و میر حضور کدام آلاینده در هوا بوده است.
 الف) دی اکسید کربن
 ب) دی اکسید ازن
 ج) دی اکسید گوگرد
 د) دی اکسید کربن
- ۴۴- علامت اختصاری «برنامه محیط زیست سازمان ملل» کدام گزینه می‌باشد؟
 الف) UNDP (ب) WHO (ج) WHOM (د) RCRA
- ۴۵- عامل اصلی و مهم تکثیر فیتو پلانکتون‌ها در زنجیره غذایی دریایی کدامیک از گزینه‌های زیر است؟
 الف) افزایش گازهای گلخانه‌ای در هوا
 ب) افزایش اشعه فرابنفش خورشید
 ج) آتش گرفتن جنگل‌ها
 د) عدم تخریب لایه ازن

- ۴۶- در اثر نفوذ کدامیک از آلاینده‌های زیر به لایه‌های بالای جو و قرار گرفتن آن تحت تاثیر تابش‌های خورشید منجر به تولید ماده مخرب ازن که همان دی‌اکسید کلر است می‌گردد؟
 الف) دی کلروفلورو کربن ها
 ب) ذرات ریز اسید کلرئیدریک
 ج) دی اکسین‌های سمی
 د) آتروسول‌های سموم کلره
- ۴۷- اثرات «زیانبار و پایدار» کدامیک از آفت‌کش‌های زیر بر محیط زیست بیشتر است؟
 الف) پاراتیون (ب) ددت (ج) دیازینون (د) مالاتیون
- ۴۸- کدامیک از حشرکش‌های زیر خاصیت تجمعی داشته و در بافت چربی ذخیره شده و نهایتاً در زنجیره غذایی متمرکز می‌گردند؟
 الف) دیازینون (ب) پاراتیون (ج) ددت (د) مالاتیون
- ۴۹- Climax Communit مربوط است به:
 الف) آخرین توالی اکولوژیکی
 ب) توالی اکولوژیکی اولین
 ج) ارتباطی به توالی اکولوژیکی ندارد
 د) توالی جمعیتی
- ۵۰- کدامیک از تشکیلات بین‌المللی زیر، کشورهای مختلف جهان را بر حسب مرگ و میر شیرخواران و کودکان تقسیم‌بندی نموده است؟
 الف) صندوق سازمان ملل برای فعالیت‌های جمعیتی
 ب) یونپ
 ج) WHO
 د) یونیسیف
- ۵۱- کدام گزینه به ترتیب دلیل مرگ جانوران خشکی‌زی و آبی در اثر افزایش گرما را نشان می‌دهد؟
 الف) کمبود آب- خفگی
 ب) خفگی- کمبود آب
 ج) کمبود آب- اختلال آنزیمی
 د) اختلال آنزیمی- کمبود آب
- ۵۲- کدام گزینه به ترتیب در ارتباط با اشغال فضای بین ذره‌ای توسط آب و هوا در خاک به صورت معمول صحیح است؟
 الف) اشغال منافذ ریز- اشغال منافذ درشت
 ب) اشغال منافذ درشت- اشغال منافذ ریز
 ج) اشغال منافذ درشت- اشغال منافذ درشت
 د) اشغال منافذ ریز- اشغال منافذ ریز
- ۵۳- کدام گزینه تعریف صحیح والانس اکولوژیکی است؟
 الف) عدم قابلیت تثبیت یک گونه در محیط‌های مختلف که عوامل اکولوژیک دستخوش تغییرات کم و بیش بزرگ می‌شود.
 ب) قابلیت تثبیت یک گونه در محیط‌های مختلف که عوامل اکولوژیک دستخوش تغییرات کم و بیش بزرگ می‌شود.
 ج) قابلیت مهاجرت یک گونه از محیط‌های مختلف که عوامل اکولوژیک دستخوش تغییرات کم و بیش بزرگ می‌شود.
 د) عدم قابلیت مهاجرت یک گونه از محیط‌های مختلف که عوامل اکولوژیک دستخوش تغییرات کم و بیش بزرگ می‌شود.

- ۵۴- کدام گزینه جزو مکانیزم دفاعی موجودات زنده در طبیعت محسوب می‌گردد؟
 (الف) طعمه‌جویی (ب) هم‌سفرگی (ج) بازدارندگی (د) استتار
- ۵۵- در طبقه‌بندی مونچسگی کدام گزینه جزو عوامل اکولوژیکی به حساب نمی‌آید؟
 (الف) ادواری اولیه
 (ب) غیر ادواری
 (ج) ادواری ثانویه
 (د) ادواری ثالثیه

دانش خانواده و جمعیت

- ۵۶- کدام گزینه ناظر بر «حق فرزند»، از منظر امام سجاده (ع) است؟
 (الف) تقویت روح علمی در فرزند
 (ب) تعلیم قرآن
 (ج) یاری کردن به او در راه اطاعت حق
 (د) تقویت جهان آگاهی
- ۵۷- کدام گزینه جزو ویژگی‌های یک انسان مثبت‌گرا است؟
 (الف) مایل است از نظر همسرش نسبت به خود آگاه شود.
 (ب) مایل است تحول مطلوبی در شخصیت همسر خود ایجاد کند.
 (ج) مایل است نزد همسرش از جایگاه رفیعی برخوردار باشد.
 (د) مایل است با گفتگو، تسکین خاطر و آرامش پیدا کند.
- ۵۸- از بررسی آیات و روایت چنین استنباط می‌شود که بیشترین تاکید در معیارهای ازدواج موفق، کدام گزینه زیر است؟
 (الف) معیار تکوین رشد
 (ب) معیار فرهنگی
 (ج) معیار زیباشناختی
 (د) معیار اخلاقی و دینی
- ۵۹- در حوزه معرفت‌شناسی علمی فرزند، کدام مولفه شناختی با هدف تغییر رفتار هنجار از ناهنجار انجام می‌شود؟
 (الف) شناخت استعدادها و توانایی‌های اصلی
 (ب) شناخت علاقه‌ها و گرایش‌ها
 (ج) شناخت ویژگی‌های رشد
 (د) شناخت ضعف‌ها و کاستی‌ها
- ۶۰- کدام گزینه، از ویژگی‌های خانواده گسترده در مقابل خانواده هسته‌ای است؟
 (الف) امکان جمع‌آوری سرمایه در آن بیشتر است
 (ب) امکان انتقال اندوخته‌های فرهنگی در آن کمتر است.
 (ج) پایداری کمتری از خانواده هسته‌ای دارد.
 (د) ارتباط انسانی کمتری از خانواده هسته‌ای دارد.



۶۱- کدام منظر زیر، خانواده را واحد بنیادین جامعه تلقی می‌کند؟

- الف) خانواده، ساختاری در برابر جامعه
- ب) خانواده، عامل انتقال فرهنگی
- ج) خانواده، عامل توسعه فرهنگی
- د) خانواده، عامل تکوین هویت

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

- الف) توسعه اقتصادی به انتقال جمعیت منجر می‌شود.
- ب) انتقال جمعیتی، تابع توسعه کامل اقتصادی است.
- ج) توسعه اقتصادی، موجب گسترش اقتصاد معیشتی می‌شود.
- د) تغییر ساختار تولید با کاهش اهمیت خانواده، امکان تحرک اقتصادی را کاهش می‌دهد.

۶۳- کدام گزینه، مرحله نوجوانی اول را شامل می‌شود؟

- الف) از ۷ تا ۱۲ سالگی
- ب) از ۱۲ تا ۱۵ سالگی
- ج) از ۱۲ تا ۱۸ سالگی
- د) از ۱۵ تا ۱۸ سالگی

۶۴- از دیدگاه امام علی (ع)، «دومین وظیفه» والدین در قبال کودک بعد از انتخاب نام نیکو چیست؟

- الف) تغذیه صحیح
- ب) تربیت شایسته
- ج) تامین سلامت
- د) آموزش

۶۵- کدامیک از موارد زیر را می‌توان تکمیل‌کننده «محبت» در استحکام مودت در خانواده دانست؟

- الف) غلبه بر خودشیفتگی
- ب) همدلی
- ج) مسوولیت‌پذیری
- د) مثبت‌گرایی

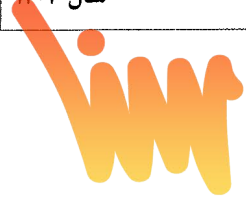
۶۶- کمک به افزایش اشتغال زنان، جزو کدام دسته از سیاست‌های جمعیتی است؟

- الف) سیاست غیرمستقیم
- ب) سیاست صریح
- ج) سیاست کمی
- د) سیاست کیفی

۶۷- کدامیک از گزینه‌های زیر موجب رشد درآمد کل می‌شود؟

- الف) کاهش میزان رشد نیروی کار
- ب) کاهش سرمایه‌گذاری در بخش کشاورزی
- ج) افزایش میزان مولید
- د) ساخت سنی جوان‌تر





۶۸- کدام گزینه در خصوص ساختار جمعیت ایران درست است؟

- الف) سرشماری عمومی جمعیت هر پنج سال یک بار انجام می‌شود.
- ب) در حدود یک سوم جمعیت در شهرهای تهران و مشهد و تبریز سکونت دارند.
- ج) شدت افزایش سن ازدواج زنان بیش از مردان بوده است.
- د) تعداد فعالان اقتصادی در دهه‌های اخیر سیر صعودی داشته است.

۶۹- پیش‌بینی می‌شود تا سال ۲۰۵۰، کدام کشور زیر بیشترین جمعیت دنیا را داشته باشد؟

- الف) چین
- ب) هند
- د) آمریکا
- ج) برزیل

۷۰- درصد رشد تقریبی سالانه جمعیت در کدام گزینه زیر کمتر است؟

- الف) آسیا
- ب) آمریکای لاتین
- ج) آفریقا
- د) اقیانوسیه

۷۱- در کدامیک از مناطق جغرافیایی زیر، جمعیت بیشتری ساکن هستند؟

- الف) اروپا
- ب) آمریکای شمالی
- ج) آمریکای لاتین
- د) اقیانوسیه

۷۲- میزان مهاجرت خالص، در کدام کشور مثبت است؟

- الف) پاکستان
- ب) مکزیک
- ج) ایران
- د) آلمان

۷۳- کدامیک از کشورهای زیر میزان مرگ و میر بالاتری دارند؟

- الف) مالزی
- ب) سنگاپور
- ج) مالاوی
- د) عمان

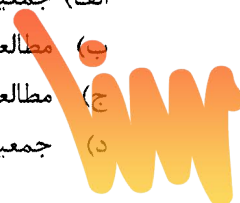
۷۴- حاصل تقسیم تعداد موالید در یکسال بر جمعیت میانه زنان سنین باروری، تعریف کدامیک از گزینه‌های زیر است؟

- الف) میزان خالص تجدید نسل
- ب) میزان ناخالص تجدید نسل
- ج) میزان باروری کلی
- د) میزان باروری عمومی

۷۵- اگر محقق جمعیت‌شناس، در پی مطالعه بررسی رابطه بین نسبت زنان در سنین فرزندآوری و میزان موالید باشد،

فعالیت وی در کدام حوزه زیر قرار می‌گیرد؟

- الف) جمعیت‌شناسی رسمی
- ب) مطالعات جمعیتی پویا
- ج) مطالعات جمعیتی ایستا
- د) جمعیت‌شناسی غیررسمی





مقدمات آمار زیستی

- ۷۶- مطالعات گذشته نشان می‌دهد در جامعه‌ای، شیوع یک بیماری فصلی بین ۳۰ تا ۷۰ درصد در نوسان بوده است. برای برآورد شیوع این بیماری با دقت معین، کدامیک از گزینه‌های زیر درست است؟
- (الف) با افزایش میزان شیوع حجم نمونه افزایش می‌یابد.
 (ب) با افزایش میزان شیوع حجم نمونه کاهش می‌یابد.
 (ج) وقتی میزان شیوع ۵۰ درصد باشد بیشترین حجم نمونه لازم است.
 (د) وقتی میزان شیوع ۵۰ درصد باشد کمترین حجم نمونه لازم است.
- ۷۷- در یک توزیع دو جمله‌ای با پارامترهای $n=10$ و p ، تعداد موفقیت در ۱۰ آزمایش:
- (الف) به نسبت شکست بستگی ندارد.
 (ب) کمیتی تصادفی بوده و متغیر است.
 (ج) با افزایش p کاهش می‌یابد.
 (د) به نسبت موفقیت بستگی ندارد.
- ۷۸- اگر متغیر وزن افراد مورد مطالعه در عدد ثابت و مثبت a ضرب شود، چه تغییری در انحراف معیار حاصل می‌شود:
- (الف) انحراف معیار در a ضرب می‌شود.
 (ب) انحراف معیار تغییری نمی‌کند.
 (ج) انحراف معیار در a^2 ضرب می‌شود.
 (د) انحراف معیار در \sqrt{a} ضرب می‌شود.
- ۷۹- مقادیر دورافتاده (پرت) روی کدامیک از موارد زیر بیشترین تاثیر را دارد؟
- (الف) میانگین
 (ب) میانه
 (ج) چارک اول و سوم
 (د) نما (مد)
- ۸۰- برای تعیین فاصله اطمینان میانگین جامعه، هنگامی از توزیع t استفاده می‌شود که:
- (الف) توزیع جامعه غیر نرمال و تعداد نمونه کمتر از ۳۰ باشد.
 (ب) نمونه‌ها از یکدیگر مستقل نباشند.
 (ج) توزیع جامعه نرمال و مقدار واریانس جامعه بزرگ باشد.
 (د) توزیع جامعه نرمال و واریانس جامعه نامعلوم باشد.
- ۸۱- مقیاس اندازه‌گیری متغیر درجه حرارت کدامیک از موارد زیر است؟
- (الف) فاصله‌ای
 (ب) اسمی
 (ج) رتبه‌ای
 (د) نسبی
- ۸۲- اگر فشار خون سیستولیک جامعه دارای توزیع نرمال با میانگین ۱۲۰ و انحراف معیار ۱۰ میلی‌متر جیوه باشد، فشار خون تقریباً چند درصد از افراد جامعه بین ۱۱۰ تا ۱۲۰ میلی‌متر جیوه است؟
- (الف) ۹۵ درصد (ب) ۳۴ درصد (ج) ۶۸ درصد (د) ۴۷,۵ درصد



۸۳- برای مقایسه سطح تحصیلات در دو گروه مستقل کدامیک از آزمون‌های زیر مناسب‌تر است؟

- (الف) من ویتنی
- (ب) t مستقل
- (ج) ویلکاکسون
- (د) کای دو

۸۴- اگر مجموع ۲۰ عدد برابر با ۴۰۰ و واریانس آن‌ها ۱۶ باشد، ضریب تغییرات برابر است با:

- (الف) ۰/۲۵
- (ب) ۰/۰۵
- (ج) ۰/۲
- (د) ۰/۱

۸۵- در یک مرکز بهداشت روستایی، به طور متوسط روزانه ۴ بیمار مراجعه می‌کنند. احتمال این که در یک روز دقیقاً ۲ بیمار مراجعه کنند چقدر است؟

- (الف) $8e^{-4}$
- (ب) $16e^{-4}$
- (ج) $\frac{e^{-4}}{2!}$
- (د) e^{-4}

۸۶- آزمایش دو حالت با احتمال موفقیت ۰/۸ انجام شده است، احتمال آن که در ۳ آزمایش حداقل یک موفقیت باشد چقدر است؟

- (الف) ۰/۷۶
- (ب) ۰/۲۴
- (ج) ۰/۵۱۲
- (د) ۰/۹۹۲

۸۷- در یک نمونه تصادفی ۳۶ نفره از دانشجویان انتخاب شده، میانگین ۶۵ کیلو گرم و واریانس ۹ است. فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای میانگین وزن جامعه تقریباً عبارت است از:

- (الف) (۵۹، ۷۱)
- (ب) (۶۴، ۶۶)
- (ج) (۶۲، ۶۸)
- (د) (۶۱، ۶۹)

۸۸- اگر انحراف معیار یک مجموعه داده برابر با صفر باشد، همواره چه نتیجه‌ای می‌توان گرفت؟

- (الف) داده‌ها به طور تصادفی انتخاب شده‌اند.
- (ب) واریانس بزرگ‌تر از انحراف معیار است.
- (ج) تمام مقادیر با هم برابرند.
- (د) واریانس کوچک‌تر از انحراف معیار است.

۸۹- شیوع پرفشاری خون در افراد سالمند ۳۰ درصد و در سایر افراد ۱۰ درصد گزارش شده است. اگر از جمعیت یک میلیون نفری یک شهر ده درصد سالمند باشند، تعداد افراد دارای پرفشاری خون چند نفر برآورد می‌شود؟

- (الف) ۲۰۰ هزار نفر
- (ب) ۳۰۰ هزار نفر
- (ج) ۱۲۰ هزار نفر
- (د) ۲۸۰ هزار نفر

۹۰- در یک نمونه تصادفی با حجم زیاد از یک توزیع نامتقارن، پنجاه درصد داده‌ها تقریباً در کدامیک از بازه‌های زیر قرار دارند؟

- (الف) در فاصله یک انحراف معیار از میانگین
- (ب) در فاصله چارک دوم و سوم
- (ج) در فاصله چارک اول و سوم
- (د) در فاصله یک انحراف معیار از میانه

۹۱- در آزمون ارتباط بین سطح تحصیلات (بی سواد، ابتدایی، دیپلم، دانشگاهی) با سطح رضایت شغلی (کم، متوسط، زیاد)، درجه آزادی آزمون کای-دو برابر است با:

- الف) ۱۲ (ب) ۱۱ (ج) ۷ (د) ۶

۹۲- در یک نمونه تصادفی به حجم n ، مجموع انحرافات مقادیر داده‌ها از میانگین برابر است با:

- الف) صفر
ب) انحراف معیار
ج) واریانس
د) ضریب تغییرات

۹۳- اگر احتمال ابتلا به بیماری الف برابر $0/2$ و احتمال ابتلا به بیماری ب برابر $0/1$ باشد و این بیماری‌ها مستقل از هم رخ دهند احتمال این که فردی هم زمان به هر دو بیماری مبتلا شود عبارت است از:

- الف) صفر (ب) $0/02$ (ج) $0/1$ (د) $0/3$

۹۴- احتمال چاق بودن در جامعه‌ای $0/2$ است. اگر صد نفر نمونه به تصادف انتخاب کنیم انحراف معیار تقریبی تعداد افراد چاق در این نمونه برابر خواهد بود با:

- الف) ۱۶ (ب) ۸ (ج) ۴ (د) ۲

۹۵- اعداد زیر تعداد دفعات مراجعه به پزشک را در یک سال برای ۷ نفر نشان می‌دهند. اگر x میانگین این اعداد باشد مقدار x کدامیک از گزینه‌های زیر نمی‌تواند باشد؟

- | | | | | | | | |
|---|---|---|----|----|---|---|--------|
| X | 4 | 2 | 10 | 12 | 0 | 9 | |
| | | | | | | | الف) ۶ |
| | | | | | | | ب) ۹ |
| | | | | | | | ج) ۱۰ |
| | | | | | | | د) ۴ |

۹۶- در یک جامعه که شاخص توده بدنی (BMI) افراد دارای توزیع نرمال با میانگین ۲۴ و انحراف معیار ۲ است احتمال اینکه شاخص توده بدنی یک فرد که به تصادف انتخاب می‌شود دقیقاً برابر ۲۸ باشد برابر است با:

- الف) $0/25$ (ب) $0/05$ (ج) صفر (د) $0/475$

۹۷- اگر در یک مجموعه داده، ابتدا میانگین را از همه داده‌ها کسر و سپس حاصل را بر انحراف معیار تقسیم کنیم. در داده‌های حاصل، کدامیک از شاخص‌های زیر بیشترین مقدار را خواهد داشت؟

- الف) نما
ب) چارک دوم
ج) میانگین
د) انحراف معیار

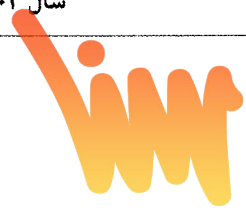
۹۸- کدامیک از متغیرهای زیر توزیع دوجمله‌ای دارند؟

- الف) تعداد سلول‌های قرمز در یک میلی‌لیتر خون
ب) تعداد بیماران بهبود یافته از بین ۲۰ بیمار
ج) نسبت بیماران دارای پرفشاری خون در یک نمونه تصادفی از جامعه
د) تعداد دفعات مراجعه هر فرد به پزشک در طول یک سال در یک نمونه ۲۰ نفری

- ۹۹- اگر قند خون ۱۰ نفر توسط دو کیت آزمایشگاهی A و B اندازه‌گیری شود و میانگین پاسخ‌های هر دو ۱۰۰ بدست آید اما ضریب تغییرات A عدد ۱ و B عدد ۲ بدست آید نگاه می‌توان نتیجه گرفت که:
- (الف) واریانس B دو برابر واریانس A است.
 (ب) انحراف معیار B، $\sqrt{2}$ برابر انحراف معیار A است.
 (ج) انحراف معیار A دو برابر انحراف معیار B است.
 (د) انحراف معیار B دو برابر انحراف معیار A است.
- ۱۰۰- در یک مرکز بهداشتی درمانی فشارخون تمام افراد مراجعه کنند در یک روز معین اندازه‌گیری شده و خطای معیار میانگین ۱۰ و انحراف معیار داده‌ها ۱۰۰ گزارش گردیده است. تعداد مراجعین در آن روز چند نفر بوده است؟
- (الف) ۱۰۰ نفر (ب) ۱۰ نفر (ج) ۱۰۰۰ نفر (د) ۱۱۰ نفر
- ۱۰۱- در یک توزیع دوجمله‌ای با تعداد آزمایش $n=10$ و احتمال موفقیت $p=0/5$ ، احتمال دو موفقیت ۰/۰۴ و احتمال هفت موفقیت ۰/۱۲ می‌باشد. احتمال هفت یا هشت موفقیت کدام است؟
- (الف) ۰/۱۶ (ب) ۰/۰۵ (ج) ۰/۰۸ (د) ۰/۲۵
- ۱۰۲- برای یک خانواده ۵ نفره چارک‌های اول، دوم و سوم فشار خون سیستولیک به ترتیب ۱۰۰ و ۱۲۵ و ۱۷۵ میلی‌متر جیوه گزارش شده است. دامنه میان چارکی داده‌ها کدام است:
- (الف) ۵۰ (ب) ۲۵ (ج) $137/5$ (د) ۷۵
- ۱۰۳- در یک نمونه تصادفی ۱۰۰ نفری از کارگران معادن ذغال سنگ با حداقل ۱۵ سال سابقه کار، ۸۰ نفر دچار بیماری‌های مزمن دستگاه تنفسی بوده‌اند، برآورد انحراف معیار نسبت ابتلا به بیماری‌های تنفسی در این گروه از کارگران در جامعه چقدر است؟
- (الف) ۰/۱۶ (ب) ۰/۰۴ (ج) ۰/۴ (د) ۰/۰۱۶
- ۱۰۴- در یک بررسی از بین مراجعین به مرکز درمانی قلب و عروق ملاحظه شد که ۵۰ درصد مراجعین دچار چاقی و ۲۰ درصد همزمان (تواما) دچار چاقی و نارسایی‌های قلبی هستند. در مراجعین این مرکز چند درصد افراد چاق به نارسایی قلبی دچارند؟
- (الف) ۳۰ (ب) ۲۰ (ج) ۴۰ (د) ۲۵
- ۱۰۵- اگر توزیع قد در جامعه نرمال با میانگین و انحراف معیار به ترتیب ۱۶۷ و ۴ سانتی‌متر باشد، در یک نمونه تصادفی ۱۰۰۰ نفری از این جامعه، تقریباً چند نفر قدی بیش از ۱۷۵ سانتی‌متر دارند؟
- (الف) ۳۴ (ب) ۵۰ (ج) ۲۵ (د) ۶۸

بهداشت عمومی

- ۱۰۶- علی‌رغم رعایت زنجیره سرد، ویال‌های آماده شده کدامیک از واکسن‌های زیر که مصرف نشده‌اند، باید چهار ساعت بعد دور ریخته شود؟
- (الف) آبله مرغان
 (ب) BCG
 (ج) سرخک
 (د) MMR



۱۰۷- در کدامیک از گزینه‌های زیر، واکسن هیپاتیت B باید با دوز دو برابر تزریق شود؟

- (الف) بیماران بزرگسال تحت درمان با دیالیز
- (ب) گروه‌های پر خطر با تیترا آنتی بادی زیر 10 IU/ml
- (ج) افراد مبتلا به HIV
- (د) اعضای خانواده فرد HBs Ag+

۱۰۸- واکسیناسیون نوزادانی که دچار زردی پاتولوژیک شده اند، با کدام گزینه زیر مطابقت دارد؟

- (الف) شروع واکسیناسیون بعد از بهبودی زردی
- (ب) شروع واکسیناسیون بعد از طبیعی شدن تست‌های کبدی
- (ج) شروع واکسیناسیون در پایان سه ماهگی
- (د) طبق برنامه‌ی معمول کشوری

۱۰۹- کدامیک از موارد زیر یکی از سه دوره مهم و حیاتی در زندگی افراد است؟

- (الف) بلوغ و نوجوانی
- (ب) میانسالی
- (ج) سالمندی
- (د) ازکارافتادگی

۱۱۰- وجود کدامیک از گزینه‌های زیر در کودکان کمتر از پنج ساله، الزاماً نشان دهنده سوء تغذیه یا بیماری در گذشته نزدیک می‌باشد؟

- (الف) وزن کم نسبت به سن
- (ب) قد کم نسبت به سن
- (ج) محیط دور بازوی کم نسبت به سن
- (د) دور سر کم نسبت به سن

۱۱۱- کدامیک از گزینه‌های زیر، شایع‌ترین علت حوادث خانگی در کودکان سنین مدرسه در ایران است؟

- (الف) شکستگی بعلت زمین خوردن
- (ب) سقوط از بلندی
- (ج) بریدگی بر اثر تماس با اجسام تیز
- (د) سوختگی با مایعات داغ

۱۱۲- همه اقدامات زیر می‌تواند نقش مهمی در ارتقاء سلامت جامعه داشته باشد، بجز:

- (الف) افزایش درآمد پزشکان عمومی و روانپزشکان
- (ب) احیاء و توسعه شبکه‌های بهداشتی درمانی
- (ج) تقویت برنامه‌های توریسم درمانی و پزشکی
- (د) ترغیب مردم جهت مشارکت در برنامه‌های بهداشتی

۱۱۳- در پایش و ارزشیابی برنامه‌های تندرستی مرتبط با کنترل بیماری‌های اسهالی، شاخص «درصد مادرانی که هنگام ترک واحد ارائه خدمت روش تهیه پودر ORS را بدرستی توضیح می‌دهند» با کدامیک از گزینه‌های زیر مطابقت دارد؟

- (الف) پوشش
- (ب) برون داد
- (ج) اثربخشی
- (د) اثر نهایی

۱۱۴- آلوده شدن فردی به HIV به دنبال استفاده از فراورده‌های بیولوژیک آلوده، مصداق کدامیک از انواع انتقال عفونت می‌باشد؟

- (الف) انتقال مستقیم
- (ب) انتقال توسط وسیله
- (ج) انتقال بیولوژیک
- (د) انتقال توسط ناقل

۱۱۵- بیماری «کیست هیداتید» اغلب در کدامیک از اقلیم‌های هفت گانه ایران دیده می‌شود؟

- (الف) غرب و مرکز دریای خزر
- (ب) شرق دریای خزر
- (ج) ساحلی خلیج فارس
- (د) ارتفاعات و کوهپایه‌ها

۱۱۶- موثرترین راه پیشگیری از سندرم سرخجه مادرزادی و عوارض ناشی از آن در شرایط کنونی کشور ایران، کدام گزینه زیر است؟

- (الف) ایمنی‌سازی فعال زنان در سنین باروری
- (ب) ایمنی‌سازی غیرفعال زنان در سنین باروری
- (ج) اجباری کردن بررسی پادتن سرخجه در بدو ازدواج
- (د) تضمین پوشش ۱۰۰ درصد واکسن سرخجه برای کودکان

۱۱۷- میزان بروز و حمله همه بیماری‌های عفونی زیر در پسران بیشتر از دختران اتفاق می‌افتد، بجز:

- (الف) اوریون
- (ب) سیاه سرفه
- (ج) کزاز
- (د) دیفتری

۱۱۸- کدامیک از گزینه‌های زیر از مصادیق ایمنی اکتسابی فعال به شمار می‌رود؟

- (الف) ابتلا به بیماری سرخجه تحت بالینی
- (ب) تزریق ایمنوگلوبولین بر علیه هاری
- (ج) ایمنی منتقله از طریق جفت به جنین
- (د) ایمنی منتقله از طریق شیر مادر به جنین

۱۱۹- کمبود کدام مواد غذایی زیر می‌تواند عامل بروز بیماری‌های روانی باشد؟

- (الف) منیزیم و روی
- (ب) پیریدوکسین و ید
- (ج) فسفر و کلسیم
- (د) ویتامین A و ویتامین C

۱۲۰- چک آپ روتین سالمندان، نمونه‌ای از چه نوع غربالگری است؟

- (الف) غربالگری از توده مردم
- (ب) غربالگری هدف‌دار
- (ج) غربالگری چند مرحله‌ای
- (د) غربالگری چند منظوره



زبان عمومی

■ Part one: Vocabulary

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

- 121 - Before the outbreak of the disease, a large proportion of the population was already due to debilitating genetic predisposition.
a) susceptible b) resistant c) potent d) vigorous
- 122 - The strong evidence supporting the scientist's claim has the validity of his assumption.
a) questioned b) distorted c) enriched d) neglected
- 123 - Uncontrollable high winds have firefighters in their efforts to put out the fire.
a) assisted b) hindered c) facilitated d) precipitated
- 124 - To prevent rickets, children had better get exposed to ultraviolet-B radiation which the skin to produce vitamin D.
a) impedes b) hampers c) hinders d) triggers
- 125 - His blood test revealed the certain vitamins, so he needs to take some vitamin supplements.
a) deficiency of b) involvement in c) immersion in d) abundance of
- 126 - He agreed to give an interview on condition of; he does not prefer publicity.
a) autonomy b) hostility c) anonymity d) integrity
- 127 - This was an issue journalism; it was not in the range or limits of journalists' activities.
a) featuring b) underlying c) transcending d) characterizing
- 128 - After the students' undue reaction, the lecturer waited nervously for his anger to; otherwise, he could burst into shouting.
a) rise b) subside c) survive d) commence
- 129 - He is unable to his emotions when confronting a disagreeable situation, so anybody can easily see his feelings.
a) suppress b) disclose c) induce d) reveal
- 130 - The manager's suggestion was openly by the team members since they knew that the proposed plan was not likely to have a good outcome.
a) repudiated b) appreciated c) approved d) stabilized

- 131 - The doctors had to make a hard decision to his leg below the knee because the infection was likely to spread so quickly.
 a) fracture b) sprain c) inoculate d) amputate
- 132 - He recommended that patients immerse themselves in a bath of cool water, which would help realign the temperature and harmony of the four humors.
 a) feverish b) furious c) fragile d) sleepless
- 133 - After several laboratory tests, the patient was diagnosed with a/an condition that needed immediate attention and treatment.
 a) idiopathic b) palliative c) prophylactic d) affluent
- 134 - An increased resistance to fluoroquinolones reduces the possibility of treating severe infection in humans, which can have consequences.
 a) fatal b) benign c) favorable d) optimistic
- 135 - Some patients are to the point that they can control only a very limited set of behaviors, such as eye-blink.
 a) immersed b) prohibited c) paralyzed d) impeded
- 136 - The program helps accidentally deleted image files from almost any kind of removable media for digital cameras.
 a) resolve b) retrieve c) rehearse d) reserve
- 137 - During normal ageing, cells that vigorously throughout adult life may lose their regenerative capacity, leading to cell transformation and death.
 a) perforate b) proliferate c) convert d) consolidate
- 138 - There are several different forms of color blindness, some while others acquired; yet despite these differences, they are all impairments of color vision.
 a) inherited b) substituted c) acquitted d) prohibited
- 139 - Some nurses are involved in identifying and feeding disorders, and preventing the complications of weight loss.
 a) aggravating b) exacerbating c) alleviating d) deteriorating
- 140 - A pleasant social context may reduce a child's risk of depression by a sense of belonging and optimism.
 a) hindering b) excluding c) fostering d) inhibiting

**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

certainly think artificial intelligence (AI) will have an impact by shifting *how* editors work. I suspect there will be a natural migration away from the less judgment-based work of 'error checking' towards the more nuanced, involved work of refining and enhancing text. Yet, this doesn't necessarily mean that traditional proofreaders will be out of their profession. Proofreading is about much more than 'error checking' and equires intensely refined judgment at a point in the editorial workflow where the scope for changes is often very limited. Overall, AI will have a positive effect in the long term on our work by allowing us to be more efficient and thereby freeing us up to provide more of the gloriously messy human mix of spontaneity and personal experience that leads to great creative collaborations. It is noteworthy that AI tools, such as ChatGPT, cannot truly create but just *predict* based on what they have learned from available texts. The most important thing for us to do as editors is to educate ourselves about AI; however, reading about its new and ever-increasing capabilities involves a lot of mental flinching. But it's important to set aside this *fear* and learn how to work with AI. If we ignore its possibilities, we only increase our chances of being replaced. In contrast, if we make it a part of our team, we might be able to focus more on the meaningful editing we love, supported by our very own AI-powered editorial assistant. Most of all, in quintessentially human activity of communication, humans always prefer to work with other humans.

41 - What does the writer imply by 'natural migration'?

- Moving gradually from traditional proof reading to AI proof reader technologies
- Putting away traditional AI proof readers and replacing them by AI technologies
- Shifting fast from judgment-free proof reading to AI powered technologies
- Shifting from a demanding job to one with a glorious free time

42 - Why does the writer use 'refined judgment'?

- To emphasize the creativity of human proofreaders
- To justify the use of AI proofreading technologies
- To indicate AI cannot judge appropriately when facing errors
- Judgment is required to see whether the articles are within the scope of journal

43 - Creative collaboration refers to co-working between

- authors and proofreaders
- human proofreaders
- AI and human proofreaders
- editors and authors

44 - What is the main reason for the -fear of AI technology-?

- It is not creative
- It replaces humans
- It does not have refined judgment
- It can predict the future with data

45 - What does the author suggest editors should do in response to the emergence of AI?

- Provide AI with more glorious and human-like experience.
- Accept its possibilities and integrate it into their workflow.
- Ignore its capabilities and continue working hard as usual.
- Set AI aside in order to avoid being replaced by it.



**Passage 2**

There are some downsides to early screenings. Patients in their 40s who elect to get a screening mammogram have a higher rate of false positives, says Klar. "In other words, a finding that leads to further workup, such as additional imaging and potential biopsy, that ends up being benign — meaning noncancerous. These false positive findings can be stressful and anxiety-provoking for patients." Overdiagnosis — also referred to as overdetection and defined as the detection of tumors that would not become symptomatic or life-threatening — is another possible risk, says Shepherd. A systematic review and meta-analysis of 30 studies published in the Journal of Personalized Medicine found that overdiagnosis due to screening mammography for breast cancer occurred in 12.6% of women aged 40 and older. However, researchers from Yale School of Medicine's COPPER Center point out that older women in particular — aged 70 and above — are more likely to be at risk of overdiagnosis with it. "The risks of screening are nonlethal and manageable for most women," Dr. Debra L. Monticciolo, professor of radiology at Dartmouth Geisel School of Medicine in Hanover, N.H., stated in a press release on Feb. 20. "But advanced breast cancer is often lethal. Breast cancer is easier to treat if it's found earlier; we're able to spare women extra surgeries and chemotherapy. It's just a better idea to shift to early detection, and that's what screening does."

146 - Which of the following questions does the text mainly deal with?

- What does recent research say about screenings?
- Why should women get screening mammograms?
- Are the benefits of early screenings greater than the risks?
- Do individuals aged 70 are mostly at risk of overdiagnosis?

147 - What does the underlined pronoun "it" refer to?

- Breast cancer
- Screening mammogram
- COPPER Center
- Potential biopsy

148 - Older women, particularly those aged 70 and above, are more susceptible to overdiagnosis because

- their anxiety and stress lead to false positives
- they have a higher prevalence of cancerous tumors
- screening methods are less effective in this age group
- non-symptomatic tumors are more likely to be detected

149 - As to early detection of breast cancer, Dr. Monticciolo's statement implicitly

- warns against the potential harm of screening mammography
- expresses doubts about the effectiveness of early detection methods
- suggests that advanced breast cancer is easier to treat than early-stage cancer
- reinforces the shift of focus to early detection despite potential risks

150 - The text implicitly regarding early breast cancer detection.

- emphasizes the need for better management of false positives
- advocates a shift towards more aggressive screening methods
- suggests avoiding early detection methods due to potential risks
- suggests that early detection should be abandoned in favor of other approaches



Passage 3

Nutrition-related risk factors are linked to both acute and chronic diseases, contributing significantly to a large burden of preventable non-communicable diseases and increasing the risk of premature death. Within healthcare, we are facing the triple burden of malnutrition, comprising three overlapping themes of overnutrition, undernutrition, and micronutrient deficiencies. In 2019, the UK's National Health Service (NHS) published a 'Long-term-plan' which calls for a greater focus on prevention of disease and public health. As such there is commitment to improving obesity and diabetes prevention services, alongside reducing health inequalities. Clause 2.19 explicitly states 'frontline staff need to feel equipped to talk about nutrition and maintaining weight in an informed and sensitive way', yet some medical schools have at most **eight hours of nutrition training**. Around 10% of adults visiting their general practitioners and a third of patients on admission to hospital or care homes are undernourished or at risk of undernourishment, but this remains poorly recognized and addressed within primary or secondary care settings. Further to this, the latest UK National Diet and Nutrition Survey reveals deficiencies across all age groups in iron, vitamin D, and folate, increasing population risks of anemia, osteoporosis and neural tube defects in pregnancy. The economic consequence of undernutrition was estimated to cost UK £19.6 billion in 2011–2012. This equates to 15% of the total expenditure on health and social care, meaning that a 1% reduction in expenses corresponds to a saving of £196 million. Conversely, NHS England spent £6.1 billion for obesity-related issues from 2014 to 2015.

1 - The plan recently published by the NHS

- a) gives priority to disease prevention measures
- b) minimizes population risks of anemia
- c) is to foster health inequalities
- d) is to invest more on treatment

2 - The triple burden of malnutrition the healthcare system.

- a) is already managed successfully by
- b) would impose significant pressure on
- c) could hardly affect the resources from
- d) finds its root in communicable diseases

3 - The writer has mentioned the expression "**eight hours of nutrition**" to suggest that

- a) the issue of nutrition has been well addressed by medical schools
- b) future doctors are not well informed about the issue of nutrition
- c) academic programs have been revised to focus on nutrition
- d) Britain's long term plan on nutrition has been successful

4 - The burden of those suffering from undernourishment is

- a) totally reported by general practitioners and hospitals
- b) always acknowledged within care homes
- c) less recognized within the healthcare settings
- d) rejected by hospitals and care homes

5 - The latest survey conducted in the UK has reported all of the following defects during pregnancy EXCEPT for

- a) osteoporosis
- b) anemia
- c) bronchitis
- d) neural tube

Passage 4

Mental health and well-being of employees have become an increasing concern among employers, especially during the COVID-19 pandemic when the results of a survey highlighted poor mental health symptoms among workers, including heightened feelings of guilt (24%), insomnia (38%), irritability (50%), sadness (53%), and emotional exhaustion (54%). The direct and indirect impacts of such conditions may be worth considering. For instance, depression was estimated to cost the US economy \$210 billion, with about half that sum paid for by employers. Around 60% of the cost of depression is directed at treating comorbid conditions like cardiovascular diseases and diabetes. On the other hand, indirect costs add to lost productivity, for instance through absenteeism (when employees have an unscheduled absence) and presenteeism (when they are at work, but they aren't actually working). In 2010, the indirect annual cost of poor mental health due to these effects was estimated to be \$1.7 trillion; also, the direct costs added an additional \$0.8 trillion, both expected to double by 2030. Employers feel debilitated in encouraging their employees to benefit from counselling services due to the predominant stigma related to mental health conditions which hampers sufferers from seeking help of employee assistance programs which are still underutilized. Coworkers' discriminatory behavior and fear of social exclusion add to the severity of the condition, and this leads to undesirable impacts on employee performance and interpersonal relationships at workplace.

156 - According to the passage, the highest and lowest rate of mental health symptoms belonged to , respectively.

- emotional exhaustion and feelings of guilt
- insomnia and irritability
- sadness and feelings of guilt
- emotional exhaustion and irritability

157 - American employers are estimated to have spent around 105 billion USD to

- benefit counseling services
- address employee depression
- manage the employee program
- cure insomnia, sadness and irritability

158 - According to the passage, both direct and indirect costs

- were considerably decreased during the COVID-19 pandemic
- were reduced by half by the employers
- will increase twofold by the end of the present decade
- were directly targeted to the employees

159 - According to the passage, total cost of poor mental health was estimated to reach in 2010.

- 0.8 trillion USD
- 1.7 trillion USD
- 2.5 trillion USD
- 210 billion USD

160 - What prevents employees from seeking help through employee assistance programs?

- Fear of losing their jobs
- Absence of financial resources
- Lack of employee counseling services
- Feeling embarrassed about their mental health status



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 ۱۴۰۳/۰۳/۱۳ از طریق سایت اینترنتی www.sanjeshp.ir اعلام خواهد شد.
- ۲- اعتراضات خود را از ساعت ۱۸ مورخ ۱۴۰۳/۰۳/۱۳ لغایت ساعت ۱۸ مورخ ۱۴۰۳/۰۳/۱۸ 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:	
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