

نوبت سوم

برنام آنگر 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 ۱۴۰۰-۱۳۹۹  
سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

اقتصاد بهداشت

اقتصاد بهداشت

مشخصات داوطلب:	تعداد سوالات:	۱۶۰
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 مجاز نمی باشد.

## اقتصاد خرد

- ۱- انحصارگری که در دو بازار جداگانه سیاست تبعیض قیمت برقرار می‌کند، چه سیاستی پیش می‌گیرد؟  
 الف) قیمت کالا را در بازاری که کالا با کشش است کمتر انتخاب می‌کند.  
 ب) قیمت کالا را در بازاری که کالا با کشش است بیشتر انتخاب می‌کند.  
 ج) قیمت کالا را به گونه‌ای انتخاب می‌کند که کشش قیمتی تقاضا در دو بازار برابر باشد.  
 د) قیمت کالا را با افزایش فروش کاهش می‌دهد.
- ۲- سطح تعادلی محصول در کوتاه‌مدت برای یک تولیدکننده در شرایط رقابت انحصاری کجا است؟  
 الف)  $P=SMC$   
 ب)  $P=SAC$   
 ج) منحنی  $MR$ ، منحنی  $SMC$  را قطع کند  
 د) منحنی  $MR$ ، منحنی  $SMC$  را از زیر قطع کند و  $P \geq AVC$  باشد
- ۳- کشش جانشینی بین عوامل تولید برابر با کدام مورد است؟  
 الف) درصد تغییرات تولید به درصد تغییرات نرخ نهایی جانشینی فنی  
 ب) درصد تغییرات نرخ نهایی جانشینی فنی به درصد تغییرات تولید  
 ج) درصد تغییرات نسبت نهاده‌ها به درصد تغییرات نرخ نهایی جانشینی فنی  
 د) درصد تغییرات نسبت نهاده‌ها به درصد تغییرات تولید
- ۴- اگر تابع متوسط بیمارستان به صورت  $ATC = 20 + \frac{1}{2}Q$  باشد تابع هزینه نهایی به چه صورت خواهد بود؟  
 الف)  $2Q+20$       ب)  $20+Q$       ج)  $20Q + \frac{1}{2}Q^2$       د)  $20Q + \frac{1}{2}Q$
- ۵- در راه حل چمبرلین، پایداری در بازارهای چند فروشنده‌ای مبتنی بر چیست؟  
 الف) جنگ قیمت‌ها  
 ب) رقابت غیر قیمتی  
 ج) تشخیص وابستگی متقابل بازار  
 د) تشکیل و پایداری ماندن کارتل
- ۶- اگر تابع مطلوبیت فردی به صورت  $U = X^{0.5}Y^{0.5}$  و قیمت کالای  $X$  و  $Y$  به ترتیب ۱۰ و ۲۰ واحد باشد و سطح درآمد مصرف‌کننده ۱۰۰۰ واحد باشد، مقدار بهینه در مصرف کالای  $X$  چقدر است؟  
 الف) ۵۰      ب) ۲۵      ج) ۲۰      د) ۴۰
- ۷- اگر قیمت کالای پزشکی  $X$  برابر ۱۰۰ واحد باشد و مقدار تقاضای آن ۲۵ واحد باشد برای کاهش تقاضا به ۲۰ واحد با فرض اینکه کشش قیمتی برابر ۲ باشد، قیمت باید به چه صورت تغییر پیدا کند؟  
 الف) ۱۰ واحد افزایش یابد  
 ب) ۱۵ واحد افزایش یابد  
 ج) ۲۰ واحد کاهش یابد  
 د) ۱۰ واحد کاهش یابد

- ۸- منحنی که مکان هندسی نقاط تعادل متوالی مصرف‌کننده ناشی از انتقال موازی خط بودجه می‌باشد چه نام دارد؟  
 الف) منحنی درآمد مصرف  
 ب) منحنی قیمت مصرف  
 ج) منحنی تقاضا  
 د) منحنی انگل
- ۹- اگر برای بنگاهی در بلندمدت صرفه‌های مقیاس وجود داشته باشد، وضعیت تابع هزینه متوسط بلندمدت چگونه است؟  
 الف) ابتدا کاهنده سپس فزاینده  
 ب) ابتدا فزاینده سپس کاهنده  
 ج) همواره کاهنده  
 د) همواره فزاینده
- ۱۰- طبق کدام قانون، در اقتصاد با  $n$  بازار، وجود تعادل در  $n-1$  بازار، تعادل در بازار  $n$  ام را تضمین می‌کند؟  
 الف) والراس  
 ب) هیکس  
 ج) کلارک  
 د) مالتوس
- ۱۱- تقاضای یک بنگاه رقابتی برای نیروی کار در کوتاه‌مدت توسط کدام رابطه تعیین می‌شود؟  
 الف)  $P=W \cdot AP_L$   
 ب)  $P=W \cdot MP_L$   
 ج)  $W=P \cdot AP_L$   
 د)  $W=P \cdot MP_L$
- ۱۲- به بازاری که در آن فقط یک خریدار و یک فروشنده وجود دارد چه می‌گویند؟  
 الف) انحصار کامل  
 ب) انحصار مضاعف  
 ج) انحصار چند جانبه  
 د) رقابت انحصاری
- ۱۳- برای اینکه دو کالای  $X$  و  $Y$  مکمل یکدیگر باشد، لازم است چه رابطه‌ای بین  $MRS_{XY}$  و  $MRS_{YX}$  برقرار باشد؟  
 الف) هر دو مساوی صفر باشند.  
 ب) هر دو مساوی یک باشند.  
 ج) هر دو مساوی منهای یک باشند.  
 د) هر دو برابر باشند.
- ۱۴- وقتی قانون بازدهی نزولی آغاز می‌شود، کدام مورد صحیح است؟  
 الف) تولید نهایی و تولید کل کاهش می‌یابند.  
 ب) تولید نهایی کاهش می‌یابد اما تولید کل در حال افزایش است.  
 ج) تولید نهایی افزایش می‌یابد اما تولید کل در حال کاهش است.  
 د) تولید نهایی منفی و تولید متوسط نزولی است.
- ۱۵- در ناحیه اول تولید برای نیروی کار، کشش تولید چگونه است؟  
 الف) کشش تولید نسبت به سرمایه بزرگتر از واحد است.  
 ب) کشش تولید نسبت به نیروی کار منفی است.  
 ج) کشش تولید نسبت به نیروی کار بین صفر و یک است.  
 د) کشش تولید نسبت به نیروی کار بزرگتر از واحد است.

۱۶ - در الگوی رهبری قیمت توسط بنگاه مسلط، منحنی تقاضایی که بنگاه مسلط با آن روبرو است، با توجه به چه منحنی‌هایی به دست می‌آید؟

الف) تقاضای بنگاه‌های کوچک و تقاضای بازار

ب) هزینه نهایی بنگاه‌های کوچک و تقاضای بنگاه‌های کوچک

ج) هزینه نهایی بنگاه‌های کوچک و تقاضای بازار

د) هزینه نهایی بنگاه‌های مسلط و تقاضای بازار

۱۷ - کدام رابطه کشش هزینه کل را نشان می‌دهد؟

الف) LMC/LTC (ب) LMC/LAC

ج) SAC/AP

د) SMC/MP

۱۸ - دلیل نزولی بودن منحنی هزینه متوسط بلندمدت کدام است؟

الف) نزولی بودن منحنی هزینه متوسط کوتاهمدت

ب) قانون بازده نزولی

ج) صرفه‌های حاصل از مقیاس تولید

د) نزولی بودن منحنی هزینه متوسط ثابت

۱۹ - در ارتباط با کالای گیفن، کدام مورد صحیح است؟

الف) اثر جانشینی تغییر قیمت مثبت و در راستای اثر درآمدی مثبت آن است.

ب) اثر جانشینی تغییر قیمت منفی و در راستای اثر درآمدی منفی آن است.

ج) اثر جانشینی تغییر قیمت منفی و اثر درآمدی مثبت آن بر اثر جانشینی غالب است.

د) اثر جانشینی تغییر قیمت مثبت و اثر درآمد منفی آن بر اثر جانشینی غالب است.

۲۰ - منحنی عرضه یک بازار انحصاری چیست؟

الف) قسمتی از هزینه نهایی انحصارگر که بالای هزینه متوسط متغیر است.

ب) قسمتی از هزینه نهایی انحصارگر که صعودی است.

ج) قسمتی از هزینه نهایی انحصارگر که بالای هزینه کل متغیر است.

د) شکل مشخصی ندارد و تابع عرضه در این بازار قابل استخراج نیست.

## اقتصاد کلان

۲۱ - نوع تورم در کدام یک از سیاست‌های زیر با بقیه متفاوت است؟

الف) سیاست مالی انبساطی

ب) افزایش دستمزد

ج) افزایش خالص صادرات

د) سیاست پولی انبساطی

۲۲ - کدام یک از نظریات مصرف، از نظر برابری MPC و APC در کوتاه‌مدت و بلندمدت با بقیه فرق می‌کند؟

د) مودیگلیانی

ج) دوزنبری

ب) فرید من

الف) کینز

۲۳ - ورود اثر پیگو در تابع مصرف، چه اثری بر کل اقتصاد دارد؟

- الف) مانع عمودی شدن منحنی IS می‌شود.  
 ب) مانع عمودی شدن منحنی تقاضای کل می‌شود.  
 ج) مانع افقی شدن منحنی IS می‌شود.  
 د) مانع افقی شدن منحنی تقاضای کل می‌شود.

۲۴ - کدامیک تفاوت نظریه‌های سرمایه‌گذاری شتاب ساده و شتاب انعطاف‌پذیر می‌باشد؟

- الف) فقط در نظریه شتاب ساده، نسبت سرمایه به تولید مقدار ثابتی است  
 ب) فقط در نظریه شتاب انعطاف‌پذیر، موجودی بهینه سرمایه برابر است با نسبت سرمایه به تولید ضریب مقدار تقاضای کل  
 ج) فقط در نظریه شتاب ساده، افزایش موجودی سرمایه بدون افزایش قیمت کالاهای سرمایه‌ای امکان‌پذیر نمی‌شود  
 د) فقط در نظریه شتاب انعطاف‌پذیر، سرمایه‌گذاری خالص تابعی از سطح تقاضای کل است

۲۵ - اگر فرد A از فرد B سهامی به ارزش ۱۰۰۰ ریال خریداری کند که این سهم را فرد B به مبلغ ۸۰۰ ریال خریداری کرده

باشد و در این معامله ۵۰ ریال بابت کارگزاری پرداخت شود، این معامله چه مقدار به GNP کشور اضافه می‌کند؟

- الف) ۲۵۰ ریال (ب) ۲۰۰ ریال (ج) ۵۰ ریال (د) ۱۰۵۰ ریال

۲۶ - کدامیک از توابع تقاضای نیروی کار نشان دهنده منحنی عرضه کل کم شیب‌تری است؟

- الف)  $W=200 - 8N$  (ب)  $W=200 - 4N$  (ج)  $W=200 - 10N$  (د)  $W=150 - 6N$

۲۷ - اگر در یک اقتصاد باز در کشوری رابطه  $(S-I_T)+(NT-G)>0$  برقرار باشد در آن صورت در مورد وضعیت اقتصادی

چه اظهار نظری می‌توان کرد؟

- الف) مازاد تجاری وجود دارد.  
 ب) از خارجیان قرض گرفته می‌شود.  
 ج) کسری تجاری وجود دارد.  
 د) مازاد بودجه وجود دارد.

۲۸ - چنانچه تقاضای پول نسبت به نرخ بهره بی‌کشش باشد، سیاست مالی انقباضی چه تاثیری بر نقطه تعادل خواهد داشت؟

- الف) نرخ بهره را تغییر نمی‌دهد.  
 ب) سطح درآمد ملی را تغییر نمی‌دهد.  
 ج) سرمایه‌گذاری را کاهش می‌دهد.  
 د) درآمد ملی را کاهش می‌دهد.

۲۹ - در حالت چسبندگی دستمزد منحنی عرضه کل به چه صورت می‌باشد و سیاست انقباضی موجب چه نوع تاثیری بر

سطح قیمت خواهد شد؟

- الف) کم‌کشش‌تر - کاهش ملایم‌تر  
 ب) با‌کشش‌تر - کاهش ملایم‌تر  
 ج) با‌کشش‌تر - کاهش شدیدتر  
 د) کم‌کشش‌تر - کاهش شدیدتر

- ۳۰ - درون‌زا بودن عرضه حقیقی پول و تبعیت آن از نرخ بهره، کدام وضعیت را ایجاد می‌کند؟
- الف) کارایی سیاست پولی بیشتر و کارایی سیاست مالی کمتر می‌شود.  
 ب) کارایی سیاست پولی کمتر و کارایی سیاست مالی بیشتر می‌شود.  
 ج) کارایی هر دو سیاست پولی و مالی کاهش می‌یابد.  
 د) کارایی هر دو سیاست پولی و مالی افزایش می‌یابد.

- ۳۱ - در حالت حدی کینزی در عرضه کل، سیاست پولی انبساطی چه اثراتی دارد؟
- الف) تولید، سرمایه‌گذاری و دستمزد واقعی افزایش می‌یابند.  
 ب) نرخ بهره و دستمزد واقعی کاهش می‌یابند و تولید تغییر نمی‌کند.  
 ج) توهم پولی کامل وجود دارد، قیمت‌ها افزایش می‌یابند و تولید و سرمایه‌گذاری واقعی تغییر نمی‌کنند.  
 د) توهم پولی کامل وجود دارد، قیمت‌ها، تولید و سرمایه‌گذاری واقعی افزایش می‌یابند.

- ۳۲ - کدام یک از سیاست‌های زیر تحت رژیم ارزی ذکر شده، بیشترین کارایی را دارد؟ (با فرض افقی بودن BP)
- الف) سیاست پولی در سیستم نرخ ارز ثابت و شناور  
 ب) سیاست مالی در سیستم نرخ ارز ثابت و شناور  
 ج) سیاست پولی در سیستم نرخ ارز شناور - سیاست مالی در سیستم نرخ ارز ثابت  
 د) سیاست پولی در سیستم نرخ ارز ثابت - سیاست مالی در سیستم نرخ ارز شناور

- ۳۳ - اطلاعات زیر را برای یک کشور در نظر بگیرید:
- تابع مصرف  $C = 400 + 0.8Y_D$ ، تابع مالیات  $T = 50 + 0.25Y$ ، پرداخت‌های انتقالی  $TR = 175$ ، هزینه‌های دولت  $G = 350$ ، سرمایه‌گذاری  $I = 450$  صادرات  $X = 150$  و تابع واردات  $M = 50 + 0.1Y$ . در صورتی که درآمد ملی اشتغال کامل  $Y_F = 3000$  باشد، مقدار شکاف رکودی یا تورمی چقدر است؟
- الف) شکاف تورمی معادل ۵۰۰ واحد  
 ب) شکاف تورمی معادل ۲۰۰ واحد  
 ج) شکاف رکودی معادل ۲۰۰ واحد  
 د) شکاف رکودی معادل ۱۰۰ واحد

- ۳۴ - اگر بنگاه بخواهد تصمیم به افزایش موجودی سرمایه‌اش بگیرد بر اساس نظریه سرمایه‌گذاری،  $q$  نهایی توبین باید چه میزان باشد؟
- الف) بزرگ‌تر از صفر  
 ب) مساوی صفر  
 ج) بزرگ‌تر از یک  
 د) مساوی یک

- ۳۵ - با کدام مجموعه از سیاست‌های زیر، ضریب تکاثر خلق پول افزایش می‌یابد؟
- الف) کاهش نرخ ذخیره قانونی - افزایش نرخ تنزیل - کاهش ریسک کمبود نقدینگی  
 ب) کاهش نرخ ذخیره قانونی - کاهش نرخ تنزیل - افزایش نرخ بهره بازار  
 ج) افزایش نرخ ذخیره قانونی - افزایش نرخ تنزیل - افزایش نرخ بهره بازار  
 د) افزایش نرخ ذخیره قانونی - کاهش نرخ تنزیل - افزایش ریسک کمبود نقدینگی

۳۶- در نظریه تقاضای سفته بازی توبین، افزایش نرخ بهره چه اثراتی دارد؟

- (الف) کاهش تقاضای سفته بازی پول و کاهش تقاضای اوراق قرضه  
 (ب) افزایش تقاضای سفته بازی پول و افزایش تقاضای اوراق قرضه  
 (ج) کاهش تقاضای سفته بازی پول و افزایش تقاضای اوراق قرضه  
 (د) افزایش تقاضای سفته بازی پول و کاهش تقاضای اوراق قرضه

۳۷- اگر نرخ ذخیره قانونی برابر با ۰/۱ باشد و مجموع بدهی‌های بانک مرکزی برابر با ۲۰۰ واحد باشد حداکثر عرضه پول در جامعه چقدر است؟

- (الف) ۲۰۰۰ واحد  
 (ب) ۲۰ واحد  
 (ج) ۲۰۰ واحد

(د) نمی‌توان با اطلاعات موجود اظهار نظر کرد

۳۸- اگر منحنی عرضه نیروی کار در اثر تغییر تمایل به کار کارگران جابه‌جا شود، چه روی می‌دهد؟

- (الف) دستمزد اسمی و اشتغال هر دو در یک جهت تغییر می‌کنند.  
 (ب) قیمت‌ها و اشتغال در یک جهت تغییر می‌کنند.  
 (ج) دستمزد اسمی و اشتغال در جهت مخالف یکدیگر تغییر می‌کنند.  
 (د) قیمت‌ها و تولید در یک جهت تغییر می‌کنند.

۳۹- اگر تولید ناخالص ملی به قیمت ثابت و به قیمت جاری در سال ۱۳۹۶ برابر ۱۰۰ میلیارد و ۱۰۰۰ میلیارد واحد باشد و در سال ۱۳۹۷ برابر ۱۲۰ میلیارد و ۱۲۰۰ میلیارد باشد، نرخ تورم در سال ۱۳۹۷ چند درصد می‌باشد؟

- (الف) ۱۰ (ب) صفر (ج) ۱۰۰ (د) ۱۲۰

۴۰- تورم ناشی از فشار تقاضا و تورم ناشی از فشار هزینه چه تاثیری بر تولید و اشتغال در یک جامعه خواهند داشت؟

- (الف) تورم ناشی از فشار تقاضا باعث افزایش، ولی تورم ناشی از فشار هزینه باعث کاهش تولید و اشتغال می‌شود.  
 (ب) تورم ناشی از فشار هزینه باعث افزایش، ولی تورم ناشی از فشار تقاضا باعث کاهش تولید و اشتغال می‌شود.  
 (ج) هر دو باعث افزایش قیمت و کاهش تولید ملی می‌شوند.  
 (د) هر دو باعث افزایش تولید ملی و اشتغال می‌شوند.

### اقتصاد سلامت

۴۱- در محاسبه DALY وزن‌هایی که به سال‌های زندگی در سنین مختلف داده می‌شود، متناسب با چیست؟

- (الف) تراکم جمعیت در آن سن  
 (ب) ناتوانی افراد در آن سن  
 (ج) بهره‌وری افراد در آن سن  
 (د) امید به زندگی باقیمانده در آن سن

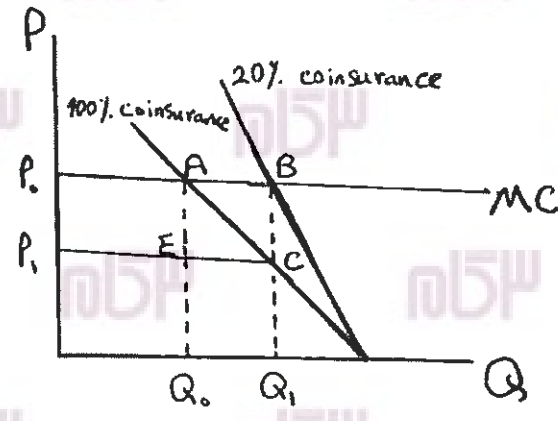
۴۲- کدام شاخص بیانگر اهمیتی است که دولت برای بخش سلامت در مقایسه با سایر بخش‌های اجتماعی و اقتصادی قائل است؟

- (الف) سهم یارانه‌های دولتی از کل مخارج بخش سلامت  
 (ب) سهم مخارج سلامت از تولید ناخالص داخلی  
 (ج) سهم هزینه‌های پرداخت از جیب از کل هزینه‌های بخش خصوصی  
 (د) سهم مخارج عمومی سلامت از کل مخارج عمومی دولت

- ۴۳ - هنگامی که خانوارهای دارای بیماران مزمن همواره به طور منظم طرح بیمه‌ای ویژه‌ای با پوشش بالاتر را ترجیح می‌دهند، تصمیم آنها چه نامیده می‌شود؟  
 الف) انتخاب اریب      ب) انتخاب معکوس      ج) دست‌چین کردن      د) گزینش خطر
- ۴۴ - جمله «تخت ساخته شده در واقع یک تخت پر شده است»، اشاره به کدام اثر دارد؟  
 الف) اثر تقاضای القایی      ب) اثر تقاضای اشتقاقی      ج) اثر تناقض آب - الماس      د) اثر تناقض آب - آب
- ۴۵ - برای سنجش QALY کدام یک از روش‌های زیر، کمتر به ترجیحات افراد متکی است؟  
 الف) روش قمار استاندارد  
 ب) روش مبادله زمانی  
 ج) روش مقیاس رتبه‌بندی  
 د) روش مبتنی بر مشخصات
- ۴۶ - استفاده از یک مکانیزم پرداخت کارآمد و مطلوب به کدام عامل بستگی دارد؟  
 الف) رفتار مصرف‌کنندگان      ب) رفتار ارائه‌کنندگان      ج) شرایط محلی کشور      د) قیمت خدمات
- ۴۷ - به سطحی از هزینه‌ها و اثراتی که یک مداخله به عملکرد قابل قبول در سیستم مراقبت سلامت منجر می‌شود چه گفته می‌شود؟  
 الف) حد آستانه      ب) هزینه نهایی      ج) تولید نهایی سلامت      د) کارایی فنی
- ۴۸ - از دید کنت ارو مهم‌ترین ویژگی مراقبت‌های سلامت که آن را از سایر کالاها جدا می‌کند، چیست؟  
 الف) تنوع خدمات بخش سلامت  
 ب) تخصیصی بودن حوزه سلامت  
 ج) عدم قطعیت و اطمینان  
 د) پیچیدگی خدمات سلامت
- ۴۹ - کدام یک از ویژگی‌های کالاهای عمومی می‌باشد؟  
 الف) درجه منحصر به فرد بودن بالا - رقابت‌ناپذیر بودن  
 ب) درجه منحصر به فرد بودن پایین - رقابت‌پذیر بودن  
 ج) MC استفاده‌کنندگان اضافی برابر صفر - دشوار بودن تعیین قیمت آن  
 د) MC استفاده‌کنندگان اضافی برابر صفر - آسان بودن تعیین قیمت آن
- ۵۰ - به نیازی اطلاق می‌گردد که توسط کارشناسان یا متخصصین بر طبق استانداردهای موجود خودشان تعیین می‌شود.  
 الف) Normative Needs  
 ب) Felt Needs  
 ج) Expressed Needs  
 د) Expected Needs
- ۵۱ - تحت چه شرایطی در بازار مراقبت‌های درمانی، اعطای مجوزها به پزشکان سختگیرانه‌تر می‌باشد؟  
 الف) ریسک بالا - عدم تقارن اطلاعات بیشتر  
 ب) ریسک پایین - عدم تقارن اطلاعات کمتر  
 ج) ریسک بالا - عدم تقارن اطلاعات کمتر  
 د) ریسک پایین - عدم تقارن اطلاعات بیشتر

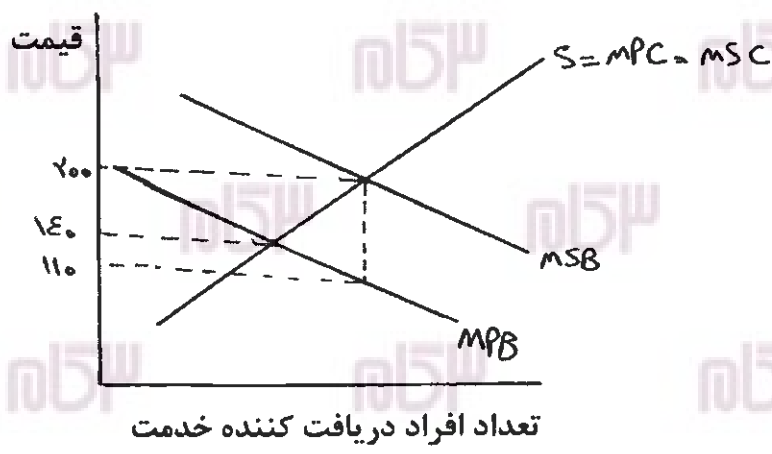


۵۲- با توجه به نمودار در اثر یک سیاست بیمه دست و دلبازانه تر، رفاه از دست رفته و هزینه اضافی مصرف خدمات به ترتیب کدام است؟



- الف)  $ABQ_0Q_1 - AEC$       ب)  $P_0P_1BC - AEC$       ج)  $ABQ_0Q_1 - ABC$       د)  $P_0P_1BC - ABC$

۵۳- در شکل آثار جانبی واکسیناسیون از طریق نمودارهای عرضه و تقاضا نشان داده شده است. اگر دولت قصد داشته باشد به هزینه واکسیناسیون یارانه بدهد، مقدار یارانه چقدر باید باشد؟



- الف) ۶۰      ب) ۹۰      ج) ۳۰      د) ۱۴۰

۵۴- دو پروژه با منافع و هزینه‌های زیر وجود دارند، بر اساس معیارهای منفعت خالص و نسبت فایده به هزینه، به ترتیب کدام یک به دیگری اولویت دارد؟ (شکل باقی مانده)

منفعت	هزینه	
۱۳۰	۱۰۰	الف
۱۲۰۰	۱۰۰۰	ب

- الف) الف - ب  
ب) ب - الف  
ج) الف - الف  
د) ب - ب

۵۵ - اگر شاخص HHI برابر ۱۰۰۰۰ باشد، کدام شرایط وجود دارد؟

- الف) تمرکز پایین و رقابت شدید است.
- ب) تمرکز بالا و شرایط انحصاری است.
- ج) تمرکز پایین و شرایط انحصاری است.
- د) تمرکز بالا و رقابت شدید است.

۵۶ - در تئوری رقابت معیار، نرخ ثابتی که بر اساس نظام پرداخت آینده‌نگر به یک بیمارستان پرداخت می‌شود، چگونه تعیین می‌شود؟

- الف) حداقل هزینه نهایی کم هزینه‌ترین بیمارستان
- ب) حداقل هزینه متوسط کم هزینه‌ترین بیمارستان
- ج) میانگین هزینه نهایی سایر بیمارستان‌ها در آن بازار
- د) میانگین هزینه متوسط سایر بیمارستان‌ها در آن بازار

۵۷ - کدام یک موجب شکست بازار می‌شود؟

- الف) وجود تقاضای القایی
- بی) وجود انحصار
- ج) وجود تقاضای اشتقاقی
- د) وجود رکود در بازار

۵۸ - «درمانی که از سرایت یک بیماری عفونی می‌کاهد»، از دیدگاه کدام گروه منفعت گسترده‌تری دارد؟

- الف) بیمار
- ب) ارائه دهنده خدمت
- ج) دولت
- د) جامعه

۵۹ - در کدام مورد، هزینه‌های اقتصادی غیر مستقیم نسبت به بقیه، بیشتر از هزینه‌های مستقیم درمان است؟

- الف) ناتوانی حرکتی معلولان
- ب) بیماری‌های کودکان
- ج) بیماری‌های قلبی
- د) خودکشی

۶۰ - در سانحه رانندگی ۵ نفر با میانگین سنی ۴۵ سال فوت می‌کنند و ۳۰ نفر با میانگین سنی ۶۰ سال با کیفیت زندگی

۷۰ درصد ادامه حیات می‌دهند. مجموع سال‌های از دست رفته در این سانحه به کدام عدد نزدیک‌تر است؟ (امید به

زندگی ۷۰ سال می‌باشد).

- الف) ۳۰۰ سال
- ب) ۱۰۲۵ سال
- ج) ۱۲۵ سال
- د) ۲۱۵ سال

۶۱ - کدام مورد کوششی قیمتی تقاضا را کاهش می‌دهد؟

- الف) جایگزین‌های درمانی بیشتر
- ب) کاهش ثروت
- ج) افزایش ترس از مرگ
- د) عدم وجود بیمه

۶۲- اثر جانشینی مراقبت‌های سلامت به چه صورت است؟

الف) همیشه مثبت

ب) همیشه منفی

ج) در صورت نرمال بودن مثبت و در صورت پست بودن منفی

د) صفر

۶۳- با افزایش تعرفه ویزیت از ۱۰ به ۱۱ دلار، تعداد ویزیت از ۵۰ به ۴۸ کاهش می‌یابد، درآمد نهایی کلینیک چقدر تغییر می‌کند؟

الف) ۲۸ واحد کاهش      ب) ۲۸ واحد افزایش      ج) ۱۴ واحد کاهش      د) ۱۴ واحد افزایش

۶۴- کدام تابع تولید در نظام سلامت، منجر به نرخ نهایی جانشینی فنی صفر بین نهاده‌ها می‌شود؟

الف) لئونتیف      ب) کاب داگلاس      ج) خطی      د) چند جمله‌ای

۶۵- کدام ویژگی در مورد بیمه صادق می‌باشد؟

الف) بیمه انحرافات رفتار ارائه‌دهندگان و بیماران را اصلاح می‌کند.

ب) بازار بیمه سلامت، حفظ رقابت در بازارهای مراقبت‌های درمانی را دشوار می‌کند.

ج) ابهام در کیفیت درمان منجر به بروز بیمه می‌شود.

د) بیمه مانند مالیات بر کالا عمل می‌کند.

۶۶- مقدار عددی شاخص لرنر در حالت رقابت کامل کدام است؟

الف) بی‌نهایت      ب) ۱۰۰۰۰      ج) ۱۰۰      د) صفر

۶۷- بر اساس معادله حرکت سرمایه سلامت، کدام عبارت صحیح است؟

الف) اگر سرمایه‌گذاری ناخالص در سلامت بیشتر از استهلاک باشد، سرمایه‌گذاری خالص افزایش می‌یابد.

ب) اگر سرمایه‌گذاری خالص در سلامت بیشتر از استهلاک باشد، سرمایه‌گذاری ناخالص افزایش می‌یابد.

ج) اگر سرمایه‌گذاری ناخالص در سلامت کمتر از استهلاک باشد، سرمایه‌گذاری خالص افزایش می‌یابد.

د) اگر سرمایه‌گذاری خالص در سلامت کمتر از استهلاک باشد، سرمایه‌گذاری ناخالص افزایش می‌یابد.

۶۸- در صورتی که میانگین کارایی اقتصادی بیمارستان‌ها ۰/۲ و میانگین کارایی تخصیصی ۰/۴ باشد، میانگین کارایی فنی

بیمارستان به کدام عدد نزدیک است؟

الف) ۰/۸      ب) ۰/۶      ج) ۰/۵      د) ۰/۴

۶۹- به درصدی از سهم مشارکت بیمار در هزینه‌های درمان گفته می‌شود؟

الف) Co-Payment      ب) Co-Insurance      ج) Cost-Shifting      د) Community Rating

۷۰- یکی از روش‌های روان‌سنجی ابزار ماه HRQOL بدین معنا است که نتایج ابزار چگونه با دیگر متغیرهایی که در

تئوری وجود دارد همبسته است، این به معنای کدام گزینه است؟

الف) Construct Validity

ب) Criterion Validity

ج) Face Validity

د) Content Validity

## سازمان و مدیریت خدمات بهداشتی

- ۷۱ - منظور از برنامه‌ریزی پاسخگو به لحاظ رویکرد اجتماعی - سیاسی چیست؟  
 (الف) توجه بیشتر به نظریه‌های سیاسی و اخلاقی مانند عدالت و حقوق شهروندی  
 (ب) بر پایه کثرت‌گرایی و جامعه مدنی استقرار است  
 (ج) پیوستگی و هماهنگی اقدامات مختلف در درازمدت بر اساس سیاست‌های عمومی در نظر گرفته می‌شود  
 (د) روش شبیه‌سازی و مدل‌سازی برای مطالعه سیستم‌ها و مداخله در آن‌ها می‌باشد
- ۷۲ - کدام‌یک از گزینه‌های زیر در برگیرنده پایش و کنترل در برنامه‌ریزی بهداشت و درمان می‌باشد؟  
 (الف) ظرفیت‌سازی و ارتقای توانمندی در برنامه‌ریزی  
 (ب) تثبیت راه‌حل‌های موجود در شیوه‌های جدید برنامه‌ریزی  
 (ج) تامین و اجرای مراحل مختلف برنامه  
 (د) پیشرفت کار و استمرار برنامه و عملکرد نیروی انسانی
- ۷۳ - در کشورهای پیشرفته، کدام‌یک از شاخص‌های زیر به صورت خام برای برآورد ظرفیت بیمارستان به کار می‌رود؟  
 (الف) هزینه توسعه، تجهیزات یا تعمیرات اساسی در بیمارستان  
 (ب) شاخص تعداد تخت  
 (ج) برآورد نرخ بازگشت سرمایه  
 (د) روش تامین منابع مالی لازم
- ۷۴ - فرآیند پیش‌بینی، فراهم‌آوری، ترتیب، آموزش و سازماندهی نیروی انسانی خدمات بهداشتی درمانی با کدام‌یک از گزینه‌های زیر انطباق دارد؟  
 (الف) ایجاد منابع کافی برای اجرای تغییر نیروی انسانی بهداشتی  
 (ب) ایجاد توازن نیروی انسانی بهداشتی  
 (ج) برنامه‌ریزی نیروی انسانی بهداشتی  
 (د) تعیین مسائل بهداشت جامعه، تشخیص نیازها و منابع تامین نیروی انسانی
- ۷۵ - کدام‌یک از گزینه‌های زیر جزء روش‌های پرداخت گذشته‌نگر محسوب می‌شود؟  
 (الف) کارانه (ب) بودجه (ج) سرانه (د) گروه‌های تشخیص وابسته
- ۷۶ - کدام‌یک از گزینه‌های زیر مربوط به تجزیه و تحلیل شبکه برنامه‌ریزی و کنترل با توجه به عامل زمان می‌باشد؟  
 (الف) TP, TM (ب) CPA (ج) CPM (د) PERT
- ۷۷ - کدام گزینه سنتی‌ترین روش جبران خدمات کارکنان بهداشت و درمان می‌باشد؟  
 (الف) حقوق (ب) سرانه (ج) کارانه (د) ترکیبی
- ۷۸ - کدام‌یک از اقدامات زیر در نظام سلامت برای ارتقای کیفیت لازم و ضروری است؟  
 (الف) ارائه خدمات استاندارد (ب) حاکمیت بالینی (ج) مدیریت کارکنان (د) اثر بخشی بالینی
- ۷۹ - روش پرداخت فعلی به پزشکان خانواده در نظام سلامت کشور، کدام گزینه زیر است؟  
 (الف) حقوق (ب) کارانه (ج) سرانه (د) پاداش

۸۰ - روش‌های تأمین‌های پرداخت مستقیم و مالیات به ترتیب چه تاثیری بر رفتار دریافت کنندگان خدمت می‌گذارند؟

- الف) افزایش تقاضا - افزایش تقاضا
- ب) افزایش تقاضا - کاهش تقاضا
- ج) کاهش تقاضا - کاهش تقاضا
- د) کاهش تقاضا - افزایش تقاضا

۸۱ - روند کار واحد مهارت‌های بالینی در بیمارستان شامل کدام یک از فعالیت‌های زیر است؟

- الف) آموزش شرح حال گیری و مهارت‌های ارتباطی با بیمار به کارآموزان و کارورزان پزشکی
- ب) ارتقای سطحی کیفی آموزش کارورزان پزشکی
- ج) نظارت بر فعالیت کلیه دستیاران و کارورزان پزشکی
- د) ثبت تشخیص و اعمال جراحی با استفاده از اصطلاحات استاندارد

۸۲ - کدامیک از گزینه‌های زیر برای معیارهای ارزیابی کیفیت چگونگی انجام آزمایش در آزمایشگاه بیمارستانی در نظر گرفته می‌شود؟

- الف) انجام تست‌های غربالگری و اپیدمیولوژی
- ب) انجام روش‌های آماری در کنترل کیفی
- ج) معیارهای اطمینان‌دهنده از قبیل صحت، دقت، حساسیت و ویژگی روش انجام آزمایش
- د) کنترل کیفی آب مصرفی در آسایشگاه

۸۳ - ایجاد تاثیر ثانویه دارو بر بدن انسان را اصطلاحاً چه می‌نامند؟

- الف) واکنش آلرژیک
- ب) عوارض جانبی
- ج) اثرات درمانی
- د) عوامل روان شناختی

۸۴ - کدامیک از موارد زیر نخستین اقدام برای بررسی و مبارزه با اپیدمی یا همه‌گیری است؟

- الف) تحلیل سوابق بالینی بیماران و آزمون‌های آزمایشگاهی
- ب) مصاحبه با افراد مشکوک به بیماری
- ج) ردگیری موارد تماس و کشف موارد بعدی
- د) توصیف شرایط اپیدمی

۸۵ - منظور از ممیزی بالینی غیررسمی در بیمارستان چیست؟

- الف) انجام کار طراحی و برنامه‌ریزی منظم و مصوب و ارائه گزارش رسمی
- ب) انجام کار بصورت گذشته‌نگر و پس از اتمام کار و بر اساس داده‌های موجود
- ج) انجام فرآیند ممیزی توسط ارزیاب‌های داخل سازمان یا صاحبان فرآیند
- د) ارائه گزارش شفاهی بدون طی فرآیند تصویب و ثبت برنامه

۸۶ - کدامیک از گزینه‌های زیر درباره تمرکز بر مشتری در مدیریت جامع کیفیت صحیح می‌باشد؟

- الف) تعیین استانداردهای خدمت و مراقبت
- ب) تعیین فرآیندهای خدمت مبتنی بر استانداردهای شناسایی شده
- ج) طراحی خدمت و مراقبت بر اساس نیازهای شناسایی شده مشتری‌ها
- د) شناسایی راه‌های بهتر برای ارائه خدمات و مراقبت‌ها توسط مدیران

۸۷ - در خصوص انتقال اطلاعات به بیمار، کدام یک از موارد زیر از مزایای روش سخنرانی محسوب می‌شود؟

- (الف) تفاوت میزان دقت مخاطبان  
 (ب) تفاوت میزان تمرکز مخاطبان  
 (ج) تفاوت وضعیت سلامتی مخاطبان  
 (د) کاهش هزینه برگزاری آموزش مخاطبان

۸۸ - ارزش‌یابی عملکرد کارکنان در بیمارستان‌ها بازگوکننده کدام یک از ویژگی‌های کارکنان می‌باشد؟

- (الف) ایجاد فرصت استخدامی برابر برای کارکنان  
 (ب) جابه‌جایی کارکنان در سازمان  
 (ج) ارزیابی درجه‌بندی کارکنان بر اساس یک سیستم مشخص  
 (د) ارزش، نگرش و مهارت کارکنان

۸۹ - کمک به رفع مشکل سوء تغذیه کودکان در ایران در حیطه وظایف کدام نهاد بین‌المللی است؟

- (الف) سازمان بهداشت جهانی  
 (ب) بنیاد جمعیت ملل متحد  
 (ج) سازمان غذا و کشاورزی ملل متحد  
 (د) بنیاد کودکان ملل متحد

۹۰ - کدام یک از گزینه‌های زیر از ارکان ممیزی بالینی است؟

- (الف) تفکر خط تراموایی (ب) تریاژ (ج) انجام مداخله (د) بارش افکار

### ریاضی و آمارحیاتی

۹۱ - فاصله دو نقطه با مختصات  $M \begin{vmatrix} 4 \\ 5 \end{vmatrix}$  و  $N \begin{vmatrix} -3 \\ 0 \end{vmatrix}$  عبارتست از:

- (الف)  $\sqrt{74}$  (ب) ۸ (ج)  $\sqrt{26}$  (د) ۵

۹۲ - مختصات مرکز هذلولی  $9(x-2)^2 - 4(y+3)^2 = 36$  عبارت است از:

- (الف) (۳ و -۲) (ب) (-۳ و ۲) (ج) (۳ و ۲) (د) (-۳ و -۲)

۹۳ - معادل معادله  $X=7$  که در دستگاه مختصات دکارتی است، در مختصات قطبی عبارت است از:

- (الف)  $r \cos \theta = 7$   
 (ب)  $-r \cos \theta = 7$   
 (ج)  $r \sin \theta = 7$   
 (د)  $-r \sin \theta = 7$

۹۴ - حد  $\lim_{n \rightarrow +\infty} (1 + \frac{r}{n})^n$  کدام است؟

- (الف) ۱ (ب) ۰ (ج) واگرا است (د)  $e^r$

۹۵ - مجموع  $\sum_{n=0}^{\infty} \frac{1}{3^n}$  چند است؟

- (الف) واگرا است (ب) ۱ (ج)  $\frac{4}{3}$  (د) ۰

۹۶ - مشتق تابع  $y = (\sin x)^{\ln x}$  کدام است؟

(الف)  $y\{\frac{1}{x} \ln(\cos x) - \ln \cot x\}$

(ب)  $y\{\frac{1}{x} \ln(\cos x) + \ln \cot x\}$

(ج)  $y\{\frac{1}{x} \ln(\sin x) + \ln x \cdot \cot x\}$

(د)  $y\{\frac{1}{x} \ln(\sin x) - \ln \cot x\}$

۹۷ - اگر  $f(x, y) = xye^{xy}$ ،  $\frac{\partial f}{\partial y}$  عبارت است از:

(الف)  $xe^{xy} + x^2ye^{xy}$

(ب)  $xe^{xy} + xy^2e^{xy}$

(ج)  $e^{xy} + xye^{xy}$

(د)  $xe^{xy} + x^2e^{xy}$

۹۸ - معادله‌های خم  $y = \frac{2x-2}{2x-3}$  عبارت است از:

(الف)  $y = \frac{2}{2}$  و  $x = -\frac{2}{2}$

(ب)  $y = -\frac{2}{2}$  و  $x = -\frac{2}{2}$

(ج)  $y = \frac{2}{2}$  و  $x = \frac{2}{2}$

(د)  $y = -\frac{2}{2}$  و  $x = \frac{2}{2}$

۹۹ - حد  $\lim_{a \rightarrow 0^+} \int_a^1 \frac{dx}{\sqrt{-x^2 - 8x - 15}}$  کدام است؟

(ب)  $\frac{\pi}{4}$

(الف)  $\pi$

(ج)  $\frac{\pi}{2}$

(د)  $\frac{\pi}{3}$

۱۰۰ - مقدار انتگرال  $\int_{\sqrt{3}}^{\pi} \sec x dx$  چقدر است؟

(ب)  $\ln 2$

(الف)  $\ln(2 + \sqrt{3})$

(ج)  $\ln \sqrt{3}$

(د)  $\ln(2 - \sqrt{3})$

۱۰۱ - مقدار انتگرال  $\int_1^2 x \ln x dx$  کدام است؟

(ب)  $\ln 2 - \frac{1}{4}$

(الف)  $2 \ln 2 - \frac{1}{4}$

(ج)  $2 \ln 2 - \frac{3}{4}$

(د)  $\ln 2 - \frac{3}{4}$

۱۰۲ - مقدار انتگرال  $\int_1^e xe^x dx$  چقدر است؟

(ب)  $e-1$

(الف)  $e+1$

(ج) ۱

(د)  $e$

۱۰۳- اگر  $f(x, y) = y \ln(xy)$  باشد. مقدار  $\frac{\partial f}{\partial y}$  عبارت است از:

- (الف)  $\ln(xy) - 1$  (ب)  $\ln(xy)$  (ج)  $1 + \ln(xy)$  (د)  $1 - \ln(xy)$

۱۰۴- اگر  $f(x, y, z) = x + y^2 + xz$  و  $x = t$ ،  $y = t^2$  و  $z = t^2$  باشد، مقدار  $\frac{\partial f}{\partial t}$  را در نقطه  $t = 1$  بیابید.

- (الف) ۱۰ (ب) ۴ (ج) ۶ (د) ۸

۱۰۵- حاصل عبارت  $\lim_{x \rightarrow +\infty} \sqrt{x^2 + x} - x$  چیست؟

- (الف) ۱ (ب) ۰ (ج) وجود ندارد (د)  $\frac{1}{2}$

۱۰۶- با افزایش درجه آزادی، فاصله اطمینان ۹۵ درصدی برای برآورد میانگین یک صفت در جامعه:

- (الف) کوتاه‌تر است.  
(ب) پهن‌تر است.  
(ج) تفاوت نمی‌کند.  
(د) فقط حد بالا تغییر می‌کند.

۱۰۷- اگر میانگین دستمزد ۱۰ کارگر برابر با ۳۵ میلیون ریال و میانگین دستمزد ۱۵ مدیر برابر با ۴۵ میلیون ریال باشد، میانگین دستمزد این ۲۵ نفر چقدر است؟

- (الف) ۱۰۰ میلیون ریال (ب) ۳۲ میلیون ریال (ج) ۴۰ میلیون ریال (د) ۴۱ میلیون ریال

۱۰۸- در یک نمونه ۳۶ تایی فاصله اطمینان ۹۵ درصدی برای یک متغیر کمی نرمال در جامعه بین ۱۴ تا ۱۸ می‌باشد، انحراف معیار (SD) این متغیر به کدام گزینه نزدیک‌تر است؟

- (الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۴ (د) ۶

۱۰۹- در یک توزیع نرمال استاندارد همواره واریانس:

- (الف) از ۹۵ درصد میانگین کوچک‌تر است.  
(ب) کوچک‌تر از میانگین است.  
(ج) بزرگ‌تر از میانگین است.  
(د) از ۹۰ درصد میانگین کوچک‌تر است.

۱۱۰- در برآورد میانگین صفت در یک جامعه با حجم بسیار بزرگ، حجم نمونه برای یک سطح اطمینان مشخص متناسب است با:

- (الف) خطای قابل قبول  
(ب) عکس خطای قابل قبول  
(ج) مجذور خطای قابل قبول  
(د) عکس مجذور خطای قابل قبول

۱۱۱- برای آزمون میانگین یک جامعه نرمال در یک نمونه تصادفی به حجم ۶۴، میانگین و انحراف معیار به ترتیب ۱۳۵ و ۸۰ بوده است. بر این اساس مقدار آماده آزمون برای فرضیه  $H_0: \mu = 130$  برابر است با:

- (الف)  $1/25$  (ب)  $1/5$  (ج)  $1/25$  (د)  $1/75$



۱۱۲ - اگر واریانس جامعه برابر با ۶۴۰۰ باشد، خطای معیار میانگین نمونه تصادفی به حجم ۶۴ برابر است با:

- (الف) ۱۰ (ب) ۱۰۰ (ج) ۸۰ (د) ۸

۱۱۳ - فاصله اطمینان ۹۵ درصد تفاوت میانگین‌های دو جامعه نرمال  $\mu_1 - \mu_2$  به صورت (۱- و ۴-) به دست آمده است. بر

این اساس می‌توان گفت:

- (الف) میانگین دو جامعه تفاوت معنی‌داری ندارند.  
 (ب) میانگین جامعه اول حداقل ۴ واحد بزرگتر از میانگین جامعه دوم است.  
 (ج) فرضیه یکسان بودن میانگین دو جامعه در سطح ۵ درصد رد می‌شود.  
 (د) میانگین جامعه اول حداقل ۱ واحد بزرگتر از میانگین جامعه دوم است.

۱۱۴ - اگر میانگین سن در جامعه‌ای ۲۵ سال و میانه توزیع سنی در آن برابر با ۳۰ سال باشد، شاخص مد در این جامعه

تقریباً چند سال است؟

- (الف) ۳۵ (ب) ۴۰ (ج) ۴۵ (د) ۵۰

۱۱۵ - در یک شهر کوچک به طور متوسط ۲۴ نفر در سال فوت می‌کنند. احتمال این‌که در یک ماه مشخص فقط یک نفر

فوت کند چقدر است؟

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

۱۱۶ - کدام یک از موارد زیر جزء خواص آزمایش دوجمله‌ای است؟

- (الف) می‌تواند سه پاسخ ممکن داشته باشد.  
 (ب) نتایج آزمایش‌ها به هم وابسته هستند.  
 (ج) تعداد آزمایش‌ها ثابت است.  
 (د) احتمال موفقیت از یک آزمایش به آزمایش دیگر تغییر می‌کند.

۱۱۷ - اگر در منطقه‌ای تصادفات روزانه از توزیع پواسن پیروی کنند به طوری که احتمال رخداد دو تصادف نصف احتمال

رخداد یک تصادف باشد، در این صورت انحراف معیار تعداد روزانه تصادفات برابر کدام گزینه است؟

- (الف) ۱ (ب) ۲ (ج)  $\frac{1}{2}$  (د)  $\sqrt{2}$

۱۱۸ - برای اندازه نمونه ۱۵ نفری از جامعه در کدام یک از حالت‌های زیر می‌توان برای برآورد فاصله اطمینان از توزیع  $t$

استفاده کرد؟

- (الف) توزیع متغیر پاسخ غیر نرمال باشد.  
 (ب) متغیر پاسخ کیفی اسمی باشد.  
 (ج) جامعه آماری کوچک باشد.  
 (د) توزیع متغیر پاسخ نرمال باشد.

۱۱۹ - احتمال تشخیص درست یک بیماری ۰/۹۰ است. اگر سه بیمار مورد بررسی قرار گیرند احتمال این‌که تشخیص

حداقل یک بیمار درست باشد چقدر است؟

- (الف) ۰/۰۰۱ (ب) ۰/۹۹۹ (ج) ۰/۹ (د) ۰/۱

۱۲۰ - اگر متغیر تصادفی  $x$  از توزیع پواسن با پارامتر  $\lambda=2$  پیروی کند  $(E(x)=2)$ ، در این صورت  $E(x^2)$  برابر با کدام گزینه است؟

- (الف) ۲ (ب) ۴ (ج) ۶ (د) ۸

**Part One: Vocabulary**

**Direction: Complete the following sentences by choosing the best option.**

- 121 – Trauma and infectious diseases have been the ..... causes of death for a long time, with many lives lost.
- promising
  - declining
  - depriving
  - leading
- 122 – Despite his doctor's warnings to avoid getting overweight, he was unable to ..... his desire for fatty foods.
- confirm
  - convict
  - conceal
  - confuse
- 123 – Scientists believe that physical exercise ..... an individual's state of health.
- contrasts with
  - contributes to
  - is characterized by
  - is disapproved by
- 124 – Medical scientists studying DNA and genes try to ..... those genes which cause inherited diseases.
- detect
  - protect
  - advocate
  - proliferate
- 125 – Medicine is a discipline which ..... many other fields of study such as physiology and pathology.
- encompasses
  - endangers
  - entangles
  - entitles
- 126 – Epidemiologists believe that immunity by vaccination should be ..... for some diseases every ten years.
- subsided
  - suspended
  - reinforced
  - contracted
- 127 – People ..... severe infectious diseases should visit a specialist before any intervention.
- assessed by
  - elicited by
  - supplied with
  - afflicted with

- 128 – Restricted ..... to sunshine is recommended to people suffering from skin-related diseases.
- susceptibility
  - exposure
  - contribution
  - objection
- 129 – She fell down the stairs, ..... her ankle and breaking her leg.
- twisting
  - squeezing
  - transferring
  - sustaining
- 130 – Regulation of temperature through dispersing heat is one of the main ..... of the skin.
- conflicts
  - failures
  - dilemmas
  - functions
- 131 – The acquisition of physical characteristics are mainly due to ..... rather than the environment.
- morbidity
  - heredity
  - vitality
  - fatality
- 132 – Educational psychologists have suggested significant revolutionary steps to ..... the quality of tertiary education in the country.
- hamper
  - diminish
  - promote
  - penetrate
- 133 – For the purpose of a better diagnosis, the medical team decided to perform a more ..... examination on the patient.
- superficial
  - elaborate
  - repressive
  - detrimental
- 134 – Chronic pain is a type of pain which ..... and lasts for three months or more.
- persists
  - fades away
  - attenuates
  - vanishes
- 135 – Taking a complete history can help ..... the information needed for a thorough differential diagnosis.
- repress
  - elicit
  - underrate
  - inhibit
- 136 – Because of the complexity of the disease, groups of multidisciplinary specialists have ..... to decide about the possible treatment modality.
- concealed
  - evaded
  - avoided
  - convened

137 – Blood is a ..... through which essential nutrients are taken to tissues.

- a. medium
- b. marker
- c. spectrum
- d. barrier

138 – In many instances of the disease, the virus remains at the initial site of infection, and any possible symptom ..... from that site.

- a. withdraws
- b. recedes
- c. originates
- d. escapes

139 – Medical research has ..... promising results to fight against Coronavirus.

- a. abandoned
- b. infected
- c. revealed
- d. surrounded

140 – Scientists managed to ..... a nerve fiber in the brain which carries messages from cell to cell.

- a. complicate
- b. combat
- c. represent
- d. identify

#### Part two: Reading Comprehension

**Direction:** Read the passages carefully, and answer the following questions by choosing a, b, c, or d which best completes each item. Base your answers on the information given in the passage only.

##### Passage 1

As the COVID-19 pandemic spreads to the world's poorest regions, the weakest countries will be affected the hardest by adding a serious health and economic crisis to existing poverty and climate crises. **This multifaceted crisis** will keep adding pressure to poorer communities. Clean energy is believed to be necessary to help countries prepare, respond, and recover from COVID-19 crisis. Clean energy can provide solutions that are in line with climatic goals and can help reduce the effects of the COVID-19 crisis on people's life and local economies. On the frontline of the battle against COVID-19, energy for households and health centers is highly necessary. As many as 840 million people do not have electricity, 570 million of them live in sub-Saharan Africa, where one in four clinics has no energy at all, and 28 percent do not have regular access to energy. Reliable power supply ensures that core systems for the management of health programs can work effectively. In regions where the electricity is unreliable or even non-existent, clean energy technologies provide solutions that can be used rapidly. With reliable clean energy, health centers can work all the time, instead of depending on candles or phone flashlights. Clean energy can also address some of the health risks that might make people weaker in the face of respiratory diseases such as COVID-19. Access to the energy also makes social distancing policies possible and can provide reliable access to clean water, an important element in times of COVID-19.

141 – The first sentence of the passage mainly deals with ..... in the poorest countries.

- a. climate change caused by Covid-19
- b. treatment difficulties of Covid-19
- c. serious consequences of Covid-19
- d. rapid spread of Covid-19

142 – According to the passage, ..... is extremely important for households and health centers in the fight against COVID-19.

- a. economy
- b. energy
- c. clinics
- d. technology

143 – The main problem in sub-Saharan Africa is .....

- a. clean water
- b. shortage of electricity
- c. lack of clinics
- d. health mismanagement

144 – It can be inferred from the passage that .....

- a. the COVID-19 affects all countries similarly
- b. sub-Saharan African countries do not need more clinics
- c. clean energy can help prevention of the COVID-19
- d. phone flashlights provide a reliable energy supply

145 – The clean energy .....

- a. makes it possible for health centers work nonstop
- b. makes people weaker in the face of COVID-19
- c. removes social distancing policies
- d. can predict social health risks

#### Passage 2

In many disabling illnesses, simple exercises are begun even while a patient is still in bed. Hot packs and other forms of local heat application may be used in the early stages of poliomyelitis at the same time an effort is being made to exercise muscles. If a person has suffered a stroke which has paralyzed his limbs, the limbs must be exercised from the very beginning in order to prevent the joints from becoming stiffened and fixed in position, and to maintain strength in the muscles. If active exercises are begun and a program of massage is carried out after the patient has regained consciousness, the possibility of the patient being bedridden for the rest of his/her life can be lessened.

146 – According to the passage, simple exercises start ..... in a lot of disabling diseases.

- a. at the very early stages of the illness
- b. when the patient leaves the hospital
- c. after the patient receives other interventions
- d. before the application of hot packs and heat

147 – In the beginning stages of poliomyelitis, .....

- a. only heat application is used to help the patient
- b. the exercise of the joints is performed
- c. hot packs as well as exercise are locally applied
- d. a lot of efforts are being made in exercises

148 – In a stroke, .....

- a. the limbs will be fixed in position
- b. the muscles will never regain their strength
- c. exercises of the joints should be avoided
- d. prompt efforts should be taken to stop joint stiffness

149 – In which of the following situations can the chance of being bedridden forever be decreased?

- When the massage programs begin before regaining consciousness
- Applying exercises and massage after the patient becomes conscious
- When hot packs and exercises are applied at the final stage
- Fixing the paralyzed patient's limbs before the patient becomes conscious

150 – The passage is generally about .....

- how stroke patients should be treated to regain consciousness
- when to prevent poliomyelitis in stroke patients
- why the joints become stiffened using local heat
- measures to be taken to help patients with disabling illnesses

### Passage 3

Anxiety disorders and depression seriously harm people in this technological age. Young adults, who are particularly at risk of mental illnesses, are associated with a greater risk of substance use, suicide, and poor academic performance. Research has shown that the use of social media, such as Facebook and Instagram, are linked to both depression and anxiety. The increased use of social media might lead to negative online experiences, a low amount of real, face-to-face communication, and attention deficit disorder. The frequently unrealistic presentation of one's physical appearance and life achievement on social media often cause strong feelings of dissatisfaction, low self-confidence, and decreased self-worth.

151 – According to the passage, increased use of social media has ..... people's well-being.

- worsened
- elevated
- nothing to do with
- been adjusted with

152 – According to the passage, face-to-face communication ..... greater use of social media.

- happens regularly by
- is disregarded with
- is independent of
- is reduced by

153 – How is people's self-image influenced by the social media?

- They avoid using social media regularly.
- They are afraid of technological advances.
- They present a false picture of their lives.
- They think very highly of themselves.

154 – The author believes that fake self- manifestations on social media could .....

- have a positive outcome
- result in displeasure and worthlessness
- enhance the youth self-esteem
- cause satisfaction and self-worth

155 – The author concludes that low self-confidence and decreased self-worth ..... unreal presentations on social media.

- give rise to
- result from
- contribute to
- prevent from

## Passage 4

Healthcare workers treating patients with infections are at risk of infection themselves. To protect themselves against droplets from coughs, sneezes or body fluids from infected patients and contaminated surfaces, they use personal protective equipment (PPE), e.g., aprons, gowns or coveralls, gloves, masks and breathing equipment (respirators), and goggles.

But if not worn correctly, these may endanger healthcare workers when they remove PPE. Covering more of the body leads to better protection. Coveralls are the most difficult PPE to remove but may offer the best protection, followed by long gowns and aprons. Respirators worn with coveralls may protect better than a mask worn with a gown, but are more difficult to put on. More breathable types of PPE may lead to similar levels of contamination but be more comfortable. Gowns that have gloves, and gowns that fit tightly at the neck may reduce contamination. Also, adding tabs to gloves and face masks may lead to less contamination. More breathable types provide greater comfort and satisfaction but may lead to similar contamination. Face-to-face training in PPE use is recommended as the most effective strategy to reduce errors. But to find out which combinations of PPE protect best, we still need further research findings, simulation studies with more participants, and more real-life evidence.

156 – In the first paragraph, the underlined pronoun ‘they’ refers to .....

- infected patients
- droplets from coughs and sneezes
- healthcare workers
- bodily fluids

157 – Safe removal of PPE is ..... the way it is put on by the health workers.

- influenced by
- independent of
- identical to
- irrelevant to

158 – The author of the passage ..... the best combinations of PPE protection.

- approves health workers' suggestions on
- calls for more studies and evidence for
- provides more satisfaction with
- wants infected patients to avoid

159 – It can be inferred from the passage that ..... are associated with users' comfort and satisfaction.

- similar levels of contamination
- more training in PPE use and tabs
- respirators worn with coveralls
- more breathable PPE types

160 – Which of the following three PPE items are stated to be the most protective and least comfortable?

- coveralls, long gowns and aprons
- coveralls, aprons and face masks
- gloves, masks and respirators
- aprons, masks and gloves

موفق باشید