موسسه علوم پزشکی SANA

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

به نام آنکه جان را فکرت آموخت

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

سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

سوالات آزمون ورودی دوره کارشناسی ارشد

رشته

اقتصاد بهداشت

اقتصاد بهداشت

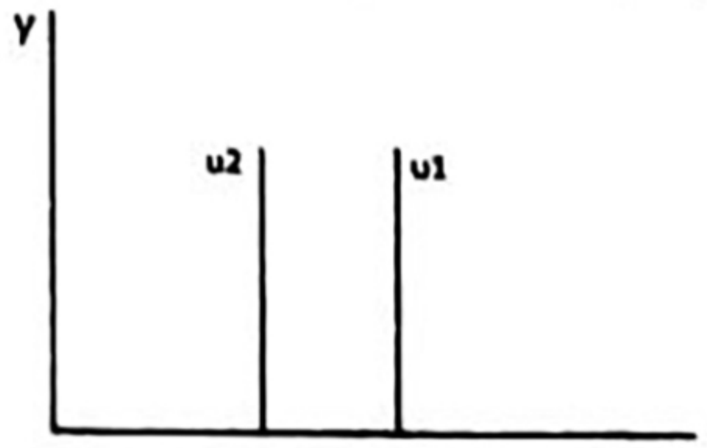
مشخصات داوطلب:		تعداد سوالات:	۱۶۰ سوال
نام و نام خانوادگی:		زمان پاسخگویی:	۱۶۰ دقیقه
شماره کارت:		تعداد صفحات:	۲۴

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.

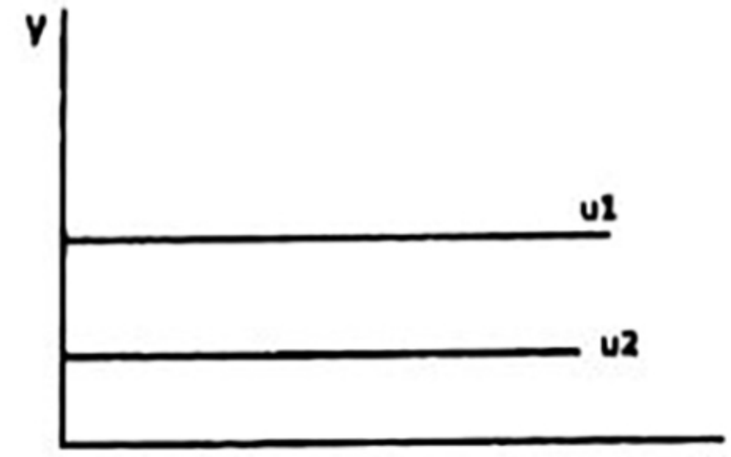
۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
مشاوره رایگان | بسته‌های آموزشی | آزمون های کشوری | کلاس { حضوری / آنلاین

اقتصاد خرد

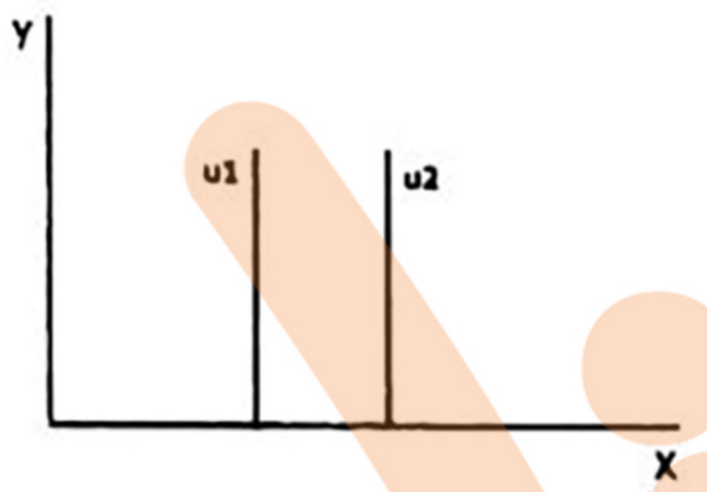
۱ـ اگر x یک کالای خنثی باشد و y کالای بد باشد، نقشه بی‌تفاوتی مصرف‌کننده کدام است؟ (u2>u1)



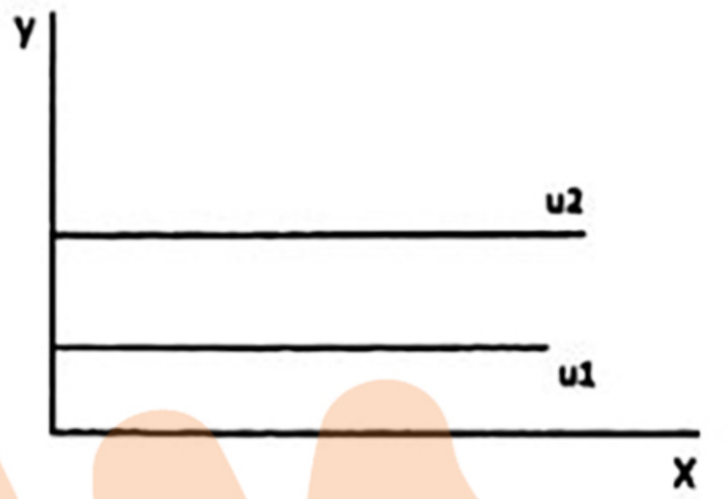
ب)



الف)



د)



ج)

۲ـ در تابع مطلوبیت $U = 20Q - Q^2$، قانون مطلوبیت نهایی نزولی در کدام دامنه برقرار است؟

الف) از صفر تا ۱۰

ب) از ۱۰ تا ۲۰

ج) بعد از ۲۰

د) از صفر تا بی‌نهایت

۳ـ مصرف کننده‌ای همیشه نصف درآمدش را به مواد غذایی اختصاص می‌دهد، کشش درآمدی و کشش قیمتی تقاضای وی برای موادغذایی به ترتیب کدام است؟

الف) $1, -\frac{1}{2}$ ب) $1, \frac{1}{2}$ ج) $\frac{1}{2}, 1$ د) $1, 1$

۴ـ در تابع $Q = 2L^2K^{\alpha}$ اگر ضریب تابع برابر ۵ باشد، کشش تولیدی سرمایه چقدر است؟

الف) ۱ ب) ۲ ج) ۳ د) ۵

۵ـ اگر تابع تولید بنگاهی بصورت $Q = \min\left(\frac{L}{3}, \frac{K}{2}\right)$ باشد در این صورت مسیر توسعه بنگاه کدام است؟

الف) $L = 6K$ ب) $K = \frac{3}{2}L$ ج) $K = 6L$ د) $L = \frac{3}{2}K$

۶ـ ضرورت محدب بودن منحنی‌های بی تفاوتی بر کدام مورد دلالت دارد؟

الف) نرخ نهایی جانشینی منفی باشد.

ب) نرخ نهایی جانشینی کاهشی باشد.

ج) منحنی‌های بی‌تفاوتی همدیگر را قطع لکنند.

د) شیب منحنی بی‌تفاوتی صعودی باشد.

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۷ـ کدام گزینه در مورد منحنی انگل صحیح می‌باشد؟

الف) منحنی انگل با استفاده از منحنی قیمت مصرف استخراج می‌شود.

ب) شیب منحنی انگل برای کالاهای عادی منفی است.

ج) علامت شیب منحنی انگل و علامت ضریب کشش درآمدی یکسان هستند.

د) علامت شیب منحنی انگل و علامت ضریب کششی قیمتی یکسان هستند.

۸ـ رابطه بین اثرات جانشینی و درآمدی مربوط به تغییرات قیمت برای یک کالاهای گیفن کدام است؟

الف) اثر درآمدی همراستا با اثر جانشینی و کوچکتر از آن است.

ب) اثر درآمدی همراستا با اثر جانشینی و بزرگتر از آن است.

ج) اثر درآمدی مخالف اثر جانشینی و کوچکتر از آن است.

د) اثر درآمدی مخالف اثر جانشینی و بزرگتر از آن است.

۹ـ کدامیک محدوده منطقه دوم تولید را نشان می‌دهد؟

الف) MaxMP - MaxTP

ب) MP = AP - AP = 0

ج) MaxMP - MP = 0

د) MaxAP - MaxTP

۱۰ـ کدام رابطه صحیح می‌باشد؟

الف) $MC = \frac{W}{AP}$ ب) $MC = \frac{W}{MP}$ ج) $MC = \frac{P}{AP}$ د) $MC = \frac{P}{MP}$

۱۱ـ ضریب کشش جانشینی در حالت تعادل بر روی منحنی هم‌مقداری ۳ می‌باشد، اگر نسبت $\frac{w}{r}$ به اندازه ۱۰ درصد کاهش یابد، میزان تغییر در نسبت $\frac{K}{L}$ چقدر است؟

الف) ۳۰ درصد افزایش ب) ۳۰ درصد کاهش ج) ۰/۳ درصد افزایش د) ۰/۳ درصد کاهش

۱۲ـ منحنی عرضه بنگاه رقابت کامل کدام است؟

الف) دامنه صعودی هزینه نهایی برای قیمت‌های بالاتر از AC

ب) دامنه صعودی هزینه نهایی برای قیمت‌های بالاتر ازAVC

ج) دامنه صعودی هزینه متوسط برای قیمت‌های بالاتر ازMC

د) بنگاه رقابت کامل منحنی عرضه ندارد

۱۳ـ فرض کنید انحصارگری یک محصول را در دو بازار متفاوت به فروش می‌رساند که منحنی تقاضای آن‌ها به شرح زیر است. اگر هزینه نهایی تولید ۵ واحد باشد، قیمت و مقداری که سود را در هر بازار حداکثر می‌کند، چقدر است؟

$P_1 = 20 - 0/1Q$ $P_2 = 10 - 0/1Q$

الف) $(P_1=13/75, Q_1=62/5)$, $(P_2=3/75, Q_2=62/5)$

ب) $(P_1=5, Q_1=150)$, $(P_2=5, Q_2=50)$

ج) $(P_1=12/5, Q_1=75)$, $(P_2=7/5, Q_2=25)$

د) $(P_1=5, Q_1=150)$, $(P_2=7/5, Q_2=25)$

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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA سال ۱۴۰۲

۱۴ـ در صورتی که دولت بخواهد برای انحصارگر سقف قیمت وضع کند، قیمت بهینه را در کدام سطح قرار می‌دهد؟

الف) جایی که هزینه نهایی در حداقل باشد.

ب) جایی که هزینه متوسط در حداقل باشد.

ج) جایی که درآمد نهایی برابر هزینه متوسط یا نهایی باشد.

د) جایی که تقاضا برابر هزینه متوسط یا نهایی باشد.

۱۵ـ تعادل بلند مدت در بازار رقابت انحصاری کجا شکل می‌گیرد؟

الف) جایی که منحنی تقاضا مماس بر LAC شود.

ب) جایی که منحنی درآمد نهایی مماس بر LAC شود.

ج) جایی که منحنی تقاضا و هزینه نهایی همدیگر را قطع کنند.

د) جایی که LAC به حداقل خود می‌رسد.

۱۶ـ تعادل کورنو در بازار انحصار چند جانبه چگونه حاصل می‌شود؟

الف) هر فروشنده به گونه‌ای عمل می‌کند که انگار انحصارگر کامل است.

ب) هر فروشنده در قالب انحصار چند جانبه هماهنگ سود خود را حداکثر می‌کند.

ج) هر فروشنده در قالب انحصار چند جانبه هماهنگ قیمت خود را حداکثر می‌کند.

د) هر فروشنده سود خود را با فرض ثابت بودن میزان تولید دیگری حداکثر می‌کند.

۱۷ـ دستمزد و میزان اشتغال تعادلی در شرایط انحصار خرید چگونه تعیین می‌شود؟

الف) جایی که درآمد نهایی (MR) با هزینه نهایی (MC) برابر باشند.

ب) جایی که حاصل درآمد نهایی (MRP) با هزینه عامل نهایی (MFC) برابر باشند.

ج) جایی که درآمد نهایی (MR) با عرضه نهاده برابر باشند.

د) جایی که حاصل درآمد نهایی (MRP) با عرضه نهاده برابر باشند.

۱۸ـ ترجیحات فرد برای سبد (x,y) بصورت (7,8) ~ (4,11) و (6,7) ~ (4,11) است. کدامیک از اصول رفتار عقلایی نقض شده است؟

الف) اشباع‌ناپذیری ب) کامل بودن ج) پیوسته بودن د) انتقال‌ناپذیری

۱۹ـ با فرض وجود دو نفر در جامعه، کدامیک به عنوان شرط تعادلی برای ارائه کالاهای عمومی می‌باشد؟

الف) $MRS=MRT_1+MRT_2$

ب) $MRS=MRT_1=MRT_2$

ج) MRS_1+MRS_2-MRT

د) $MRS_1=MRS_2=MRT$

۲۰ـ اگر تابع تولید به صورت $Q=5L+10K$ و دستمزد نیروی کار (L) ۱۰ و قیمت سرمایه (K) ۵ باشد، مسیر توسعه به چه صورت خواهد بود؟

الف) روی محور K است.

ب) روی محور L است.

ج) خطی با شیب مثبت است.

د) خطی با شیب ثابت از مبدا است.

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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۲۱ـ اضافه شدن بازار پول به اقتصاد کلان کینزی چه تاثیری بر سیاست‌های اقتصادی دارد؟

الف) تاثیری بر سیاست‌های پولی ندارد.

ب) اثربخشی سیاست‌های مالی کاهش می‌یابد.

ج) اثربخشی سیاست‌های مالی نسبت به سیاست‌های پولی افزایش می‌یابد.

د) اثربخشی سیاست‌های مالی افزایش می‌یابد.

۲۲ـ فرض کنید کشوری کالای A و B را تولید می‌کند و اطلاعات مربوط برای دوسال متوالی این دو کالا به صورت زیر است.نرخ رشد اقتصادی این کشور در طی دوسال چند درصد است؟

	کالای A		کالای B	
سال اول	۱۰	۲	۸	۵
سال دوم	۱۴	۲.۵	۷	۶.۵

الف) ۲٪ - ب) ۳.۱٪ ج) ۲.۷٪ د) ۵٪

۲۳ـ در قالب الگوی درآمد- مخارج، اگر در هر سطحی از درآمد خانوارها تصمیم بگیرند بیشتر پس‌انداز کنند چه اتفاقی خواهد افتاد؟

الف) سطح تولید تعادلی افزایش خواهد یافت.

ب) تولید و اشتغال کاهش خواهد یافت.

ج) پس‌انداز بر سرمایه گذاری فزونی خواهد گرفت.

د) سرمایه گذاری و اشتغال افزایش خواهد یافت.

۲۴ـ در مورد نظریه تقاضای سفته بازی توبین کدامیک صحیح است؟

الف) توبین معتقد بود نرخ بهره آتی و سود و زیان تغییر قیمت اوراق قرضه متغیرهای تصادفی نیستند.

ب) توبین برای توضیح انتخاب بین پول و اوراق قرضه از نظریه حداکثرسازی مطلوبیت استفاده کرد.

ج) نظریه توبین در مورد رابطه بین تقاضا و نرخ بهره نسبت به کینز ضعیف‌تر است.

د) توبین برای توضیح تقاضای سفته بازی از نظریه دنده اره‌ای استفاده کرده است.

۲۵ـ کدامیک از مجموعه‌های زیر موجب تغییر در شیب تابع عرضه کل اقتصادی می‌شود؟

الف) تغییر در تمایل به کار نیروی کار- تغییر در درجه توهم پولی

ب) بهبود تکنولوژی- تغییرر در شیب عرضه نیروی کار

ج) تغییر در درجه توهم پولی- تغییر در کشش عرضه نیروی کار

د) تغییر در استفاده از مواد اولیه- تغییر در شیب تقاضای نیروی کار

۲۶ـ تاثیر سیاست مالی انقباضی در حالت عمودی عرصه کل کنیزی چه می‌باشد؟

الف) کاهش سطح قیمت‌ها، کاهش دستمزد رسمی، افزایش سرمایه گذاری

ب) کاهش سطح قیمت‌ها، افزایش دستمزد واقعی، افزایش نرخ بهره

ج) کاهش تولید، کاهش مصرف، کاهش سرمایه گذاری

د) کاهش نرخ بهره، کاهش دستمزد واقعی، کاهش مصرف

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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA سال ۱۴۰۲

۲۷ـ الگوی فیلیپس $P^{\circ} = -0.05 + \frac{0.0025}{u}$ باشد، به ازای کدام نرخ بیکاری، نرخ رشد قیمت‌ها منفی خواهد بود؟

الف) ۰/۰۵ ب) ۰/۰۲ ج) ۰/۰۸ د) ۰/۰۰۲۵

۲۸ـ بر اساس الگوی انتظارات عقلایی در منحنی فیلیپس، کدام مورد صحیح است؟

الف) به طور متوسط نرخ تورم انتظاری از نرخ تورم واقعی بالاتر است.

ب) در کوتاه مدت تغییرات نرخ تورم منجر به عدم تغییر نرخ رشد دستمزدها می‌شود.

ج) در کوتاه مدت منحنی عرضه کل عمودی و منحنی فیلیپس افقی است.

د) در کوتاه مدت سیاست‌های پیش‌بینی شده دولت قادر به تغییر اشتغال و تولید نمی‌باشد.

۲۹ـ براساس تابع مصرف کنیزی کدام گزینه صحیح است؟

الف) همواره میل نهایی به مصرف بزرگتر از میل متوسط به مصرف است.

ب) میل نهایی به پس انداز مقدار مثبت یا منفی می‌باشد.

ج) میل متوسط به پس انداز مقدار مثبت یا منفی می‌باشد.

د) با افزایش درآمد تفاوت میل نهایی و میل متوسط به مصرف افزایش می‌یابد.

۳۰ـ در الگوی اقتصاد کلاسیک - نئوکلاسیک چنانچه مردم تمایل بیشتری به کار کردن پیدا کنند، کدام مورد صحیح است؟

الف) سطح تولید افزایش می‌یابد.

ب) نرخ بهره افزایش می‌یابد.

ج) تقاضای نیروی کاری کاهش می‌یابد.

د) دستمزدهای اسمی افزایش می‌یابد.

۳۱ـ در چه صورتی اثر یک سیاست مالی در الگوی IS-LM و الگوی ساده درآمد - مخارج کنیزی بر سطح تولید تعادلی یکسان است؟

الف) منحنی LM عمودی باشد.

ب) منحنی LM افقی باشد.

ج) منحنی IS افقی باشد.

د) منحنی IS عمودی باشد.

۳۲ـ کدامیک جزو بدهی‌های بانک مرکزی می‌باشند؟

الف) اسکناس و مسکوک دست مردم- اسکناس در صندوق بانک‌های تجاری

ب) خالص دارایی‌ها و ذخایر ارزی- ذخایر طلا

ج) مطالبات از بانک‌های تجاری- ذخایر احتیاطی بانک‌ها

د) اوراق قرضه دولتی- سپرده‌های قانونی و الزامی بانک‌های تجاری

۳۳ـ کدام مورد موجب کاهش پایه پولی می‌شود؟

الف) خرید اوراق قرضه دولتی توسط بانک مرکزی در بازار

ب) وجود مازاد تراز پرداخت‌ها و سیستم نرخ ارز تثبیت شده

ج) کاهش اعطای وام و اعتبارات توسط بانک مرکزی به بانک‌های تجاری

د) تامین مستقیم کسر بودجه دولت توسط بانک مرکزی

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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۳۴ ـ اگر کسری پس انداز بخش خصوص و کسر بودجه دولت به میزان زیر باشند، وضعیت تراز تجاری چگونه خواهد بود؟

$S - I = -40 \quad T - G = +60$

الف) ۲۰ واحد کسری تراز تجاری
ب) ۲۰ واحد مازاد تراز تجاری
ج) ۱۰۰ واحد کسری تراز تجاری
د) ۱۰۰ واحد مازاد تراز تجاری

۳۵ ـ کدامیک در محاسبه تولید ناخالص ملی به حساب آورده می‌شود؟

الف) خرید و فروش ارز
ب) خرید و فروش اوراق قرضه
ج) معامله کالاهای دست دوم
د) حق‌الزحمه بنگاه معاملات بانکی

۳۶ ـ اگر ارزش سبد کالای مصرفی سال پایه به قیمت سال پایه ۳۰۰ و به قیمت سال جاری ۱۲۰۰ و ارزش سبد کالای مصرفی سال جاری به قیمت سال جاری ۴۵۰ و به قیمت سال پایه ۲۰۰ باشد آنگاه کدام مورد درست است؟

الف) شاخص لاسپیرز ۲۲۵ است.
ب) شاخص فیشر ۳۰۰ است.
ج) شاخص پاشه ۴۰۰ است.
د) شاخص لاسپیرز ۶۰۰ است.

۳۷ ـ اگر در یک اقتصاد میل نهایی به مصرف ۰/۷۵، نرخ مالیات ۰/۲، ضریب نرخ بهره در تابع سرمایه گذاری ۱۰۰، ضریب درآمدی تقاضای پول ۰/۲ و ضریب نرخ بهره تقاضای پول ۲۰۰ باشد؛ قدر مطلق شیب منحنی IS چقدر است؟

الف) ۰/۰۰۱
ب) ۰/۰۰۵
ج) ۰/۰۰۴
د) ۰/۰۰۳

۳۸ ـ افزایش سن ورود به بازار کار، سن بازنشستگی، افزایش طول عمر انتظاری و ارث بردن فرد به ترتیب چه تاثیری بر میل متوسط به مصرف دارد؟

الف) کاهش، افزایش، افزایش، افزایش
ب) کاهش، افزایش، کاهش، کاهش
ج) کاهش، کاهش، کاهش، افزایش
د) افزایش، افزایش، کاهش، افزایش

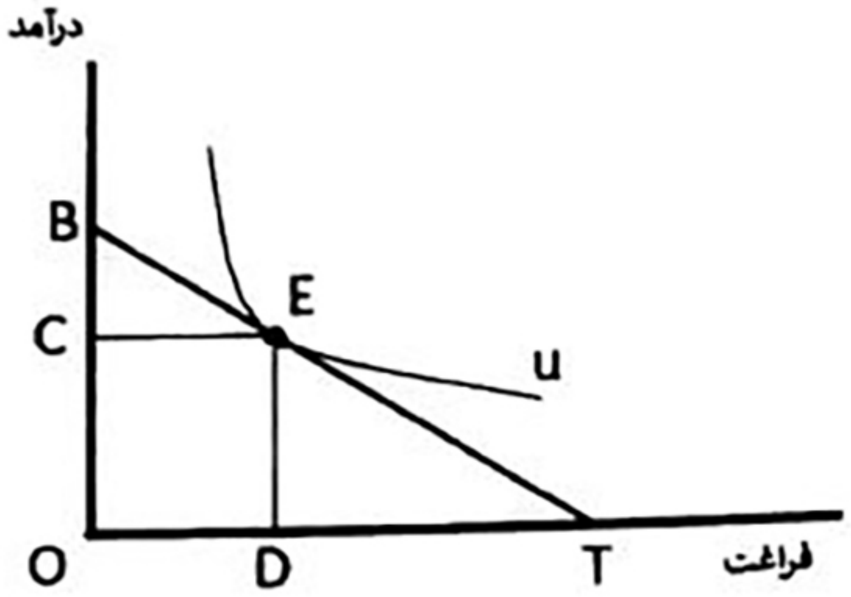
۳۹ ـ خریدهای دولتی و سود بنگاه‌ها به ترتیب جز کدام متغیرها هستند؟

الف) انباره‌ای- جریانی
ب) انباره‌ای- انباره‌ای
ج) جریانی- انباره‌ای
د) جریانی- جریانی

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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۴۰ـ با توجه به شکل زیر در یک مدل ساده عرضه نیروی کار، دستمزد و مقدار کار عرضه شده به ترتیب از راست به چپ برابر با کدام است؟



الف) $DT, \frac{OB}{OT}$

ب) $OT, \frac{BC}{OC}$

ج) $OT, \frac{OB}{OT}$

د) OT, ED

اقتصاد سلامت

۴۱ـ کدام عامل منحنی کارائی نهایی سرمایه گذاری در سلامت (MEI) را به سمت چپ منتقل می‌کند؟

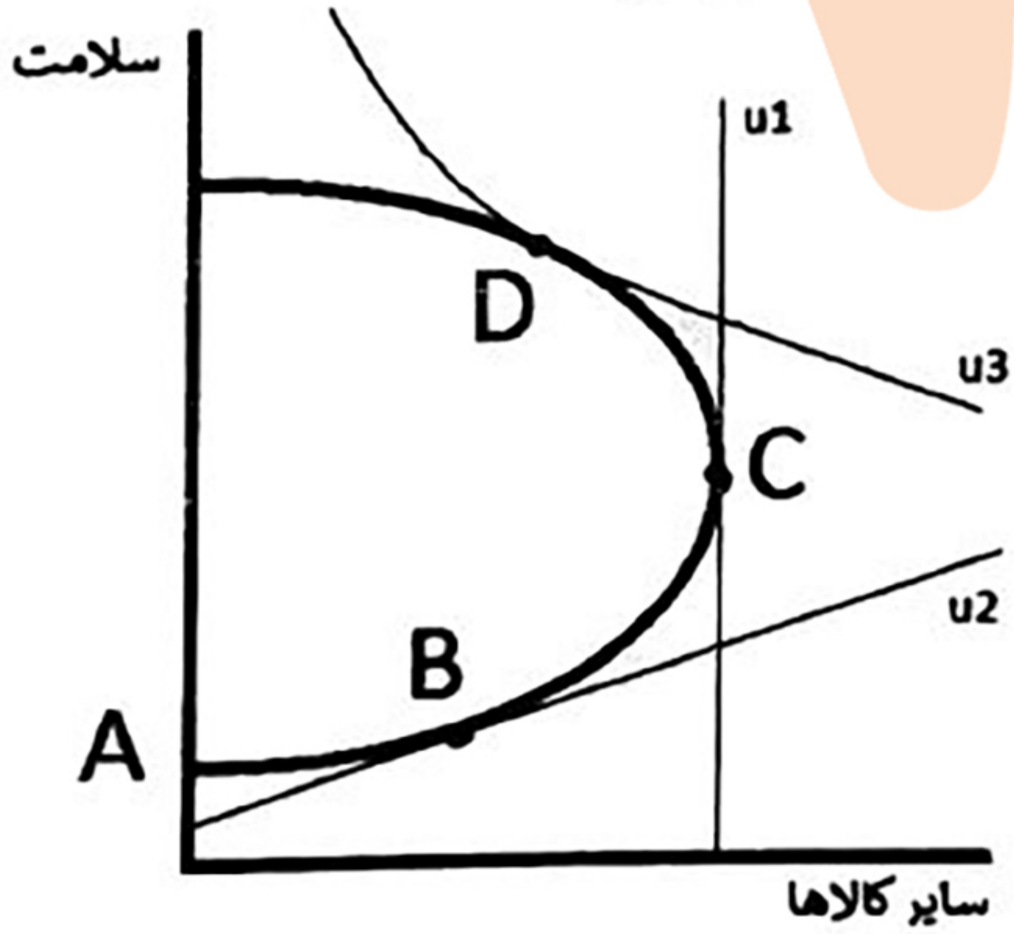
الف) کاهش نرخ دستمزد

ب) افزایش طول عمر مورد انتظار

ج) افزایش سطح آموزش

د) کاهش نرخ بهره

۴۲ـ در کدام نقطه تعادل، سلامتی برای فرد هم جنبه مصرفی و هم سرمایه گذاری دارد؟



الف) A

ب) B

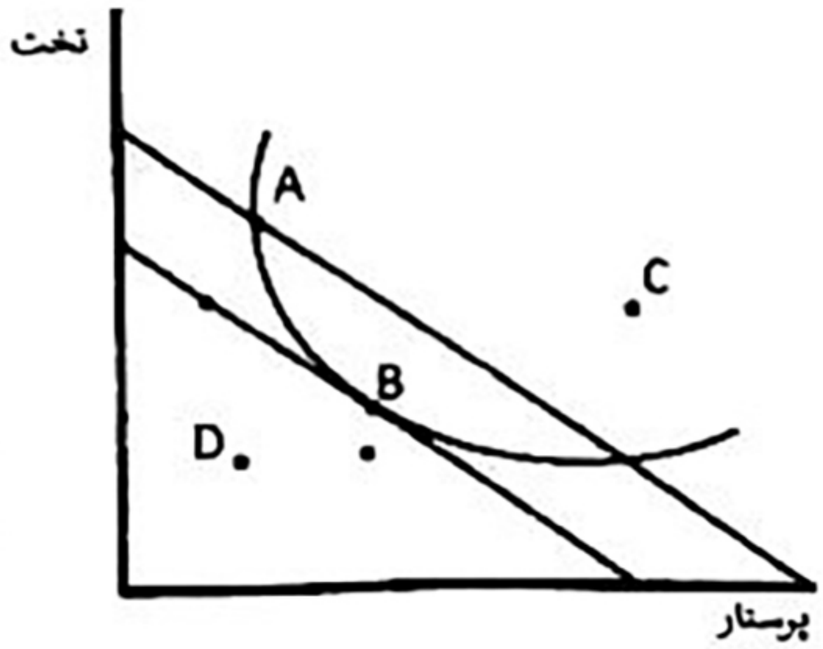
ج) C

د) D

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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۴۳ـ با توجه به شکل نشان دهید کدام نقطه دارای کارائی تخصصی می‌باشد؟



الف) A
ب) B
ج) C
د) D

۴۴ـ درکدام مورد، احتمال داردکه تابع تولید سلامت کل نزولی شود و با دریافت خدمات سلامت سطح سلامت فرد کاهش یابد؟

الف) تولید نهایی نزولی
ب) بیماری‌های واگیر
ج) بیماری‌های ایاتراجستیک
د) وابستگی کمتر فرد به خدمات درمانی

۴۵ـ فرض کنید فرد فرصتی برای درمان داردکه زندگی اش را ۲ سال طولانی‌تر می‌کند. احتمال زنده ماندن سال اول ۰.۹ با کیفیت ۰.۸ و احتمال زنده ماندن سال دوم ۰.۵با کیفیت ۰.۶ می‌باشد. با وجود نرخ تنزیل ۰.۰۵، اثر بخشی انتظاری درمان برابر چند QALY می‌باشد؟

الف) ۱.۵ ب) ۰.۹۶ ج) ۰.۷۸ د) ۳.۲

۴۶ـ بر اساس کدام الگوی بیمارستان‌های غیرانتفاعی «بیمارستان‌ها مالکی ندارند که مدعی سود شوند و هدف آنها ارتقای ترکیب کمیت و کیفیت خدمات می‌باشد»؟

الف) الگوی عرضه فعالیت پزشکان
ب) الگوی نیوهاوس
ج) الگوی هیل برتون
د) الگوی مدعیان باقیمانده

۴۷ـ اگر فردی برای صرفه جویی در وقت به جای عبور از پل عابر پیاده از عرض خیابان رد شود و در ازای ۲۴ دقیقه صرفه جویی در زمان، خطر ۰.۰۰۰۰۰۲ را بپذیرد. در صورتی که متوسط نرخ دستمزد هر ساعت ۲ دلار باشد، ارزش زندگی فرد چقدر است؟

الف) ۴۰۰ هزار دلار ب) ۲۴۰ هزار دلار ج) ۶۰۰ هزار دلار د) ۴۲۰ هزار دلار

۴۸ـ کدامیک از قضایای زیر مساله اثرات جانبی را با استفاده از حق مالکیت برطرف می‌کند؟

الف) قضیه پیگو ب) قضیه کواس ج) قضیه بالون مقرراتی د) قضیه کارائی

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

موسسه علوم پزشکی SANA
۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۴۹ـ علت بروز پدیده تقاضای القائی ارائه دهنده (SID) در بازار سلامت چیست؟

الف) پیامدهای خارجی این بازار

ب) عدم تقارن اطلاعات

ج) عدم قطعیت نیازها

د) کمبود اطلاعات ارائه دهنده و گیرنده

۵۰ـ منحنی مطلوبیت نهایی در افراد ریسک گریز و افراد بی تفاوت به ریسک به ترتیب چگونه است؟

الف) صعودی ـ نزولی ب) ثابت ـ صعودی ج) نزولی ـ صعودی د) نزولی ـ ثابت

۵۱ـ فرد ۵۰ ساله‌ای در اثر تصادف دچار نقص عضو شده و کیفیت زندگی وی به ۰.۴ کاهش یافته و در سن ۶۰ سالگی فوت می‌کند. اگر امید به زندگی در آن گروه در این کشور ۷۰ سال باشد، میزان وDALY ناشی از تصادف فرد را محاسبه کنید.

الف) ۹ ب) ۱۱ ج) ۱۴ د) ۲۰

۵۲ـ در کدامیک از روش‌های تخصیص هزینه، مقادیر تخصیص هزینه‌ها به طور صحیح و دقیق مشخص می‌گردد؟

الف) تقلیلی مرحله‌ای

ب) معادله همزمان

ج) آنالیز تعدیل نرخ

د) روش توزیع دوگانه

۵۳ـ در بهینه‌سازی درآمد، بیمارستان‌ها باید کدام مورد زیر را به دقت بررسی نماید؟

الف) محدودسازی خدمات فرعی

ب) تغییر عمده در بازار

ج) رقابت در پروژه‌های اولویت‌دار

د) مدیریت مطالبات و صدور صورتحساب‌ها

۵۴ـ کدامیک از روش‌های هزینه‌یابی ترکیبی از کارایی بیشتری برخوردار می‌باشد؟

الف) روش ارزیابی مستقیم

ب) روش شبه صورتحساب‌ها

ج) روش تابع هزینه

د) روش میانگین هزینه

۵۵ـ در روش تحلیل هزینه – حجم – سود (CVPA) برای حداکثرسازی سود، یک درمانگاه باید چه موردی را الزاما مد نظر داشته باشد؟

الف) حداکثرسازی پذیرش بیماران

ب) تعیین ظرفیت بهینه

ج) ترسیم و تحلیل صورت‌های مالی

د) استخراج کشش تقاضای مراقب سلامت

۵۶ـ اگر کشش تولید نیروی کار درمانی در بخش جراحی بیشتر از بخش عفونی بیمارستان باشد، کدامیک از موارد زیر ایجاب می‌نماید که نیروی کار در بخش جراحی اشتغال به فعالیت داشته باشد؟

الف) کارایی مدیریتی ب) کارایی فنی ج) کارایی گستره د) کارایی تخصیصی

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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۵۷ـ اگر منحنی تمرکز در نیاز در سطحی بالاتر از منحنی تمرکز در دریافت مراتب سلامت و نیز هر دو بالاتر از خط برابری کامل واقع شوند، کدام عبارت صحیح می‌باشد؟

الف) بی‌عدالتی افقی در دسترسی به مراقبت سلامت بر فقرا تمرکز دارد.

ب) بی‌عدالتی عمودی در دسترسی به مراقبت سلامت تمرکز بر فقرا دارد.

ج) اندازه شاخص بی‌عدالتی افقی در دسترسی به مراقبت سلامت صفر می‌باشد.

د) دریافت مراقبت سلامت بیشتر تمرکز بر ثروتمندان دارد.

۵۸ـ در کدامیک از روش‌های زیر با شبیه‌سازی مونت کارلو مقادیری از متغیرهای عدم اطمینان به‌طور تصادفی انتخاب می‌گردند؟

الف) تحصیل حساسیت سویه

ب) تحصیل حساسیت مبتنی بر تحلیل مقادیر انتخابی

ج) تحصیل حساسیت مبتنی براحتمال

د) تحصیل حد آستانه

۵۹ـ فرض نمایید براساس یک کارآزمایی بالینی پیرامون سندرم انگشت آبی اطلاعات زیر موجود باشد.

داروی تجویزی	میزان ترک درمان	هزینه درمان هر بیمار در سال
ایندیگوسیلین	٪۴۰	۲۵۰ پوند
ناوی تریپتیلین	٪۶۰	۱۰ پوند

همچنین فرض کنید سالیانه ۲۰۰ بیمار با علائم این سندرم به پزشک مراجعه می‌کنند و هزینه درمان بیماری که ترک درمان کند برای هر دو دارو حدود ۵۰۰ پوند در سال باشد. مقدار هزینه اثربخشی افزایشی ایندیگوسیلین در مقایسه باگزینه رقیب چقدر می‌باشد؟

الف) ۱۲۰۰۰ پوند به ازای هر درمان موفق

ب) ۷۰۰ پوند به ازای هر درمان موفق

ج) ۱۴۰۰ پوند به ازای هر درمان موفق

د) ۱۴۰۰۰ پوند به ازای هر درمان موفق

۶۰ـ با توجه به جدول زیر پاسخ دهید تولید کالای اول چه نوع بازدهی نسبت به مقیاس و دامنه دارد؟

کالای اول		کالای دوم		هردو کالا با هم	
Q	هزینه	Q	هزینه	Q	هزینه
۱۰	۵۰	۱۰	۶۰	۲۰	۱۰۰
۲۰	۹۰	۲۰	۱۰۰	۴۰	۱۷۰

الف) بازدهی به مقیاسی فزاینده- صرفه دامنه

ب) بازدهی به مقیاسی کاهنده- صرفه دامنه

ج) بازدهی به مقیاسی فزاینده- عدم صرفه دامنه

د) بازدهی به مقیاسی کاهنده- عدم صرفه دامنه

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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی سال ۱۴۰۲ SANA

۶۱ـ فرض کنید بیمارستانی تجهیزات پزشکی به قیمت ۵ میلیارد ریال را خریداری نماید. میزان کل استهلاک در پایان سال دوم را با روش نزولی با نرخ ثابت ۸ درصد محاسبه نمایید.

الف) ۳۶۸,۰۰۰,۰۰۰ ریال

ب) ۴۶۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال

ج) ۷۶۸,۰۰۰,۰۰۰ ریال

د) ۸۰۰,۰۰۰,۰۰۰ ریال

۶۲ـ کدام گزینه در ارتباط با پدیده واکسیناسیون از دیدگاه اقتصاد سلامت صحیح می‌باشد؟

الف) سطح تدارک واکسیناسیون در شرایط تخصیص مبتنی بر بازار بیشتر از حالت مطلوب است.

ب) سطح تدارک واکسیناسیون در شرایط تخصیص مبتنی بر بازار منجر به بهینه پارتو می‌شود.

ج) در سطح تدارک بهینه واکسیناسیون SMB>PMC می‌باشد.

د) در سطح تدارک بهینه واکسیناسیون P=SMB می‌باشد.

۶۳ـ یک درمانگاه که روزهای شنبه تا چهارشنبه در ساعات اداری باز است ماهیانه ۲۰۰ میلیون تومان هزینه دارد و ۱۰۰۰ بیمار درمان می‌کند، اگر مدیر درمانگاه زمان فعالیت آن را افزایش بدهد و درمانگاه از شنبه تا چهارشنبه تا ساعت ۸ شب باز بماند، هزینه کل ماهیانه ۲۳۰ میلیون تومان و تعداد بیمار درمان شده ۱۲۰۰ بیمار خواهد بود؛ حال اگر به جای افزایش ساعات کار درمانگاه؛ درمانگاه روزهای پنجشنبه هم باز باشد هزینه ماهیانه درمانگاه ۲۲۵ میلیون تومان و تعداد بیمار درمان شده ۱۱۰۰ بیمار می‌شود. از بین این سه راهبرد کدام گزینه از دیدگاه اقتصادی به ترتیب مقبول می‌باشد؟

الف) راهبرد اول، دوم و سوم

ب) راهبرد دوم، اول و سوم

ج) راهبرد دوم، سوم و اول

د) راهبرد سوم، دوم و اول

۶۴ـ کدام جمله صحیح است؟

الف) معمولا افزایش تحصیلات موجب می‌شود افراد در استفاده از خدمات سلامت بهره وری بیشتری داشته باشند و تقاضا برای خدمات سلامت ممکن است کاهش یا افزایش یابد.

ب) معمولا افزایش تحصیلات موجب می‌شود افراد در استفاده از خدمات سلامت بهره وری بیشتری داشته باشند و تقاضا برای خدمات سلامت کاهش می‌یابد.

ج) معمولا افزایش تحصیلات موجب می‌شود افراد در استفاده از خدمات سلامت بهره وری بیشتری داشته باشند و تقاضا برای خدمات سلامت افزایش می‌یابد.

د) معمولا افزایش تحصیلات موجب می‌شود افراد در استفاده از خدمات سلامت بهره وری بیشتری داشته باشند و تقاضا برای خدمات سلامت تغییر نمی‌کند.

۶۵ـ معمولا در دوره سالمندی نسبت به میانسالی به طور نسبی، تقاضا برای خدمات درمانی، تقاضا برای خدمات پیشگیری و تقاضا برای سلامت چگونه تغییر می‌کند؟

الف) افزایش، افزایش، افزایش

ب) افزایش، کاهش، کاهش

ج) افزایش، افزایش، کاهش

د) افزایش، کاهش، افزایش

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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

۶۶ـ در کشش پذیری قیمتی تقاضای سیگار ۰،۵- باشد و کشش پذیری تولید سلامت سیگار ۵ می‌باشد در صورتی که مالیات بر خرده فروشی و قیمت فروش سیگار ۱۰ درصد افزایش یابد به ترتیب مصرف سیگار چند درصد کاهش می‌یابد و میزان سلامت چند درصد افزایش می‌یابد؟

الف) ۵ درصد و ۰،۵ درصد

ب) ۵ درصد و ۰،۰۲۵ درصد

ج) ۰،۵ درصد و ۰،۰۵ درصد

د) ۰،۵ درصد و ۰،۰۲۵ درصد

۶۷ـ در کدام حالت اثر مخاطرات اخلاقی تشدید می‌شود؟

الف) زمانی که نرخ فرانشیز درصدی افزایش یابد.

ب) زمانی که بیمه تکمیلی با بیمه پایه همراه باشد.

ج) زمانی که بیمه برای خدمات کم کشش‌تر گسترش می‌یابد.

د) زمانی که یک کاسه کردن ریسک منجر به افزایش قیمت نهایی خدمات شود.

۶۸ـ در مورد فرد ریسک گریز کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

الف) مطلوبیت نهایی ثروت برای او منفی می‌باشد.

ب) مطلوبیت نهایی ثروت برای او صعودی می‌باشد.

ج) مطلوبیت ثروت انتظاری برای او کمتر از مطلوبیت مورد انتظار ثروت می‌باشد.

د) مطلوبیت ثروت انتظاری برای و بیشتر از مطلوبیت مورد انتظار ثروت می‌باشد.

۶۹ـ در قسمت نزولی کدام منحنی یک کلینیک خصوصی رقابتی ممکن هست به تولید خود ادامه دهد؟

الف) ATC ب) AVC ج) TC د) MC

۷۰ـ کدامیک از سیستم‌های پرداخت به حالت بازاری شباهت بیشتری دارد؟

الف) Per Diem ب) Capitation ج) Fee For Service د) DRG

سازمان و مدیریت خدمات بهداشتی

۷۱ـ در یک قرارداد برون سپاری خدمات، کدامیک از موارد زیر جز راهبردهای سازمانی و قانونی قرار می‌گیرد؟

الف) تعریف خدمت

ب) انتخاب و سازماندهی منابع

ج) هماهنگی در زمان و مکان

د) مکانیزم پایش

۷۲ـ در خصوص وابستگی سازمانی متوالی، کدامیک از گزینه‌های زیر صحیح است؟

الف) سازمان‌ها نوع خاصی از منابع را در جهت کسب اهداف مختلف به اشتراک می‌گذارند.

ب) برونداد یک سازمان، درونداد یک سازمان دیگر را تامین می‌کند.

ج) یک مبادله دو جانبه از بروندادها و درون دادها بین سازمان‌ها وجود دارد.

د) وابستگی سازمانی متوالی در همکاری بخش خصوصی برای قدرت مذاکره با سازمان‌های بزرگتر بروز می‌یابد.

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

موسسه علوم پزشکی SANA
۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۷۳ـ در مقایسه کلی میزان هزینه‌های سلامت (درصد از GDP) و سطوح نسبی بهره‌مندی بین کشورهای دارای نظام بیمه اجتماعی سلامت با کشورهای دارای نظام سلامت مبتنی بر مالیات، کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

الف) در بیمه‌های اجتماعی سلامت، هزینه‌ها بالاتر و بهره‌مندی پایین‌تر است.

ب) در بیمه‌های اجتماعی سلامت هزینه‌ها پایین‌تر و بهره‌مندی پایین‌تر است.

ج) در بیمه‌های اجتماعی سلامت هزینه‌ها بالاتر و بهره‌مندی بالاتر است.

د) در بیمه‌های اجتماعی سلامت هزینه‌ها پایین‌تر و بهره‌مندی بالاتر است.

۷۴ـ کدامیک از موارد زیر، تفاوت پژوهش و ممیزی بالینی را به درستی بیان می‌کند؟

الف) در ممیزی بالینی معمولا تغییراتی در درمان معمول بیماران ایجاد می‌گردد.

ب) ممیزی بالینی بر پایه یک فرضیه می‌باشد.

ج) ممیزی بالینی نیاز به یک نمونه آماری صحیح دارد.

د) نتایج پروژه‌ی ممیزی بالینی معمولا به محل انجام پروژه محدود است.

۷۵ـ کدامیک از گزینه‌های زیر با تعریف کانریوتر و اسلویک (۱۹۹۶) از ریسک مطابقت دارد؟

الف) شانس رخداد بعضی چیزها که بر روی اهداف اثر دارند

ب) میزان آسیب حاصل از یک اتفاق ناخوشایند

ج) قضاوت‌های ارزشی که اکثرا احتمال و پیامدهای رخداد یک واقعه را منعکس می‌کنند

د) میزان احتمال وقوع یک حادثه ضرب در میزان شدت وقوع آن در یک دوره زمانی

۷۶ـ کدامیک از ابعاد کیفیت زیر مرتبط با ویژگی‌ها و خصوصیاتی است برای مشارکت موثر گیرندگان خدمت در فرآیندهای مراقبت و مداخله در تصمیم گیری‌های کلیدی جهت حل مشکلات سلامتی آنها؟

الف) کیفیت خدمت Service quality

ب) کیفیت فنی Technical quality

ج) کیفیت مشتری Customer quality

د) کیفیت اطلاعات Information quality

۷۷ـ کدامیک از خطاهای پزشکی زیر از جنس خطاهای بیمار می‌باشد؟

الف) ترس از سرزنش شدن

ب) دریافت داروی اشتباه در بخش

ج) فرورفتن سوزن در دست

د) عفونت بیمارستانی

۷۸ـ در کدامیک از رویکردهای کیفیت، تاکید بر تامین رضایت مشتری و کاستن از تفاوت‌های حاصل از عملکرد فرآیندها می‌باشد؟

الف) EFQM ب) TQM ج) ISO د) QA

۷۹ـ کدامیک از گزینه‌های زیر مهم‌ترین پیش نیاز برای تحقق توسعه پایدار می‌باشد؟

الف) پایداری سیاسی ب) پایداری فرهنگی ج) پایداری اجتماعی د) پایداری محیطی

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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA سال ۱۴۰۲

۸۰ ـ در کدامیک از مدل‌های پرداخت و تامین مالی زیر، مراکز درمانی در سطح اول و دوم در تملک موسسات بیمه‌ای می‌باشند؟

الف) مدل بازپرداخت بخش عمومی

ب) مدل قراردادی عمومی

ج) مدل قراردادی بیمه اختیاری

د) مدل انحصاری بیمه اختیاری

۸۱ ـ بر اساس گزارش جهانی سلامت (سال۲۰۱۰) اولین گام برای کشورها برای صرفه جویی در هزینه‌های ناشی از ناکارآمدی کدام است؟

الف) بررسی ماهیت و علل بومی عدم اثربخشی بر اساس تحلیل موارد مهم

ب) کاهش هزینه‌های آب، برق، گاز و انرژی

ج) کاهش هزینه‌های قراردادها

د) کاهش هزینه‌های ناشی از فناوری‌های پیشرفته پزشکی

۸۲ ـ با توجه به تحقیقاتی که در گزارش جهانی سلامت (سال۲۰۱۰) منعکس شده است، کدام راهکار زیر می‌تواند به استفاده بهینه از فناوری‌ها منجر شود؟

الف) عدم ارسال فناوری‌های پیشرفته به کشورهای ضعیف

ب) مشورت کشورهای کمک کننده با کشورهای دریافت کننده فناوری‌ها

ج) ایجاد برابری در فناوری بین کشورهای پیشرفته و درحال توسعه

د) مشورت کشورهای ضعیف دریافت کننده فن آوری با شرکت‌های تولید کننده

۸۳ ـ کدامیک از انواع برنامه‌ریزی زیر ناظر بر "پیوستگی و هماهنگی اقدامات مختلف در دراز مدت و به صورت مستمر به منظور اجرایی کردن اهداف و اندیشه‌ها و ارزیابی نتایج برای اصلاح" می‌باشد؟

الف) برنامه‌ریزی فرآیندی

ب) برنامه‌ریزی دموکراتیک

ج) برنامه‌ریزی گام به گام

د) برنامه‌ریزی حمایتی

۸۴ ـ کدامیک از برنامه‌های زیر "بر روی تعیین اهداف و جهت‌ها تمرکز کرده، منابع را به فعالیت‌ها تخصیص داده و عواملی مانند نوع فعالیت، حجم و اندازه فعالیت و مدت زمان اجرا را برای فعالیت‌ها" پیش‌بینی می‌کند؟

الف) برنامه‌ریزی برنامه Program planning

ب) برنامه‌ریزی پروژه Project planning

ج) برنامه‌ریزی پاسخگو Responsive planning

د) برنامه‌ریزی حمایتی Advocacy planning

۸۵ ـ در خصوص تامین مالی نظام سلامت از راه مالیات عمومی، کدام گزینه صحیح است؟

الف) مأخذ درآمدی گسترده وجود دارد.

ب) بر اثر چانه‌زنی‌ها، هزینه‌های سلامت بر سایر هزینه‌ها ترجیح و اولویت دارد.

ج) مقاومت در مقابل مالیات اختصاصی بیشتر از مالیات عمومی است.

د) اختصاصی کردن مالیات انعطاف پذیری را افزایش می‌دهد.

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

موسسه علوم پزشکی SANA
۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

۸۶ـ کدام گزینه درباره "صندوق بیمه خویش فرمایان" صحیح است؟

الف) صاحبان مشاغل کوچک جز این صندوق هستند که زیرمجموعه سازمان تامین اجتماعی است.

ب) خویشاوندان بیمه شدگان جز این صندوق هستند که زیرمجموعه سازمان تامین اجتماعی است.

ج) صاحبان مشاغل کوچک جز این صندوق هستند که زیرمجموعه بیمه سلامت است.

د) خویشاوندان کارکنان دولت دارای بیمه پایه سلامت، جز این صندوق بوده و زیرمجموعه بیمه سلامت هستند.

۸۷ـ کدامیک از موارد زیر مهم‌ترین فرصت‌های خصوصی‌سازی بیمه درمان محسوب می‌گردند؟

الف) افزایش کارایی ب) افزایش اثربخشی ج) افزایش رقابت د) مقررات‌زدایی

۸۸ـ ساختار بهداشت و درمان شامل کدامیک از اجزای مختلف دولت محسوب میگردد؟

الف) درون دولت

ب) برون دولت

ج) درون و برون دولت

د) وزارت بهداشت و درمان و واحدهای تابعه

۸۹ـ در کدامیک از استراتژی‌های بازاریابی، یک سازمان آمیزه‌ی بازاریابی خود را برای جذب گروه بزرگ‌تر با بیشترین تعداد افراد ممکن طراحی می‌نماید؟

الف) چندبخشی ب) تمرکز ج) انبوه د) جایگاه ویژه

۹۰ـ مهم‌ترین دلیل اصلاح در بخش سلامت کشورهای در حال توسعه چیست؟

الف) سهم بخش سلامت از تولید ناخالص داخلی کشورها به میزان نیازهای این بخش نیست و مصرف منابع کارآیی ندارد.

ب) دسترسی مردم به خدمات با کیفیت مطلوب نیست و خدمات ارائه شده پاسخ‌گوی نیازهای سلامتی مردم نیست.

ج) در گذار جمعیتی و گذر بهداشتی اثرات نامناسبی بر سیستم‌های سلامتی تحمیل می‌شود.

د) در توزیع نیروی انسانی حوزه سلامت چالش‌های اساسی وجود دارد.

ریاضی و آمارحیاتی

۹۱ـ کدامیک از دنباله‌های زیر از بالا کران دار است؟

الف) $a_n = \frac{n^2}{n^2+1}$ ب) $a_n = \frac{n^3+5}{n^2+3}$ ج) $a_n = (-2)^n$ د) $a_n = \frac{n^2+1}{n}$

۹۲ـ مقدار $\lim_{x\to+\infty}(1+\frac{1}{x^3})^{x^2}$ کدام است؟

الف) 1 ب) -1 ج) e^{-1} د) e^{1}

۹۳ـ هرگاه مشتق تابعی در رابطه $y' = \frac{1}{3y^2}$ صدق کند و $(0,1)$ و $(a,2)$ دو نقطه از آن باشد مقدار a کدام است؟

الف) 1 ب) 3 ج) 5 د) 7

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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA سال ۱۴۰۲

۹۴ـ اگر $F(x)=\int \cot g\, x\sqrt{\sin x}dx$ باشد مقدار $F(\frac{\pi}{6})-F(0)$ کدام است؟

الف) $\frac{\sqrt{2}}{2}$ ب) $\sqrt{2}$ ج) $\sqrt{2}-1$ د) $\sqrt{2}+1$

۹۵ـ اگر $\int\frac{\cot g^3 x dx}{\cos^2 x}=a\cot g^2 x+b$ باشد مقدار a کدام است؟

الف) 1 ب) -1 ج) $\frac{1}{2}$ د) $-\frac{1}{2}$

۹۶ـ خط مماس بر منحنی تابع درجه دوم $f(x)=(ax+1)^2+2$ در نقطه‌ای به طول(-1) با محور xها موازی است؛مقدار a کدام است؟

الف) صفر ب) $\frac{1}{2}$ ج) 1 د) 2

۹۷ـ مقدار A از رابطه $A=|x-2|-|3+x|$ در کدام فاصله قرار دارد؟

الف) $0\le A\le 5$ ب) $1\le A\le 6$ ج) $-5\le A\le 5$ د) $1\le A\le 5$

۹۸ـ حاصل $\int_{\frac{1}{2}}^{\frac{1}{2}}\cos x\ln\frac{1+x}{1-x}dx$ کدام است؟

الف) -1 ب) 0 ج) 1 د) 2

۹۹ـ اگر $f(x)=\sqrt{x+1}$ و $(fog)(x)=|x|$ باشند، $g(x)$ عبارت است از:

الف) $1+x$ ب) $1+x^2$ ج) $x-1$ د) x^2-1

۱۰۰ـ دایره‌ای با معادله $(x-2)^2+(y+1)^2=3$ وجود دارد. طول و عرض مرکز دایره و شعاع آن به ترتیب از راست به چپ عبارتند از:

الف) 3, -1, 4 ب) $\sqrt{3},1,-2$ ج) $\sqrt{3},-1,2$ د) 3, 1, -4

۱۰۱ـ دامنه تابع $f(x)=\frac{1}{\sqrt{x^3+2x^2-x-2}}$ کدام است؟

الف) $[-2,-1]\cup[1,+\infty)$

ب) $(-2,-1)\cup(1,+\infty)$

ج) $[-2,-1)\cup[1,+\infty)$

د) $(-2,-1]\cup(1,+\infty)$

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

موسسه علوم پزشکی SANA
۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
آزمون کارشناسی ارشد
@medical_sana

۱۰۲ـ جواب نامعادله $|1-\frac{x}{2}|>\frac{3}{2}$ چیست؟

الف) $x<-1$ یا $x>5$
ب) $(-1, 5)$
ج) $(-5, 1)$
د) $x<-\frac{1}{2}$ یا $x>\frac{3}{2}$

۱۰۳ـ جواب نامعادله $|\frac{2x+7}{3}|\leq 5$ کدام است؟

الف) $-4\leq x\leq 11$
ب) $-11\leq x\leq 4$
ج) $4\leq x\leq 11$
د) $x\leq -11$ یا $x\geq 4$

۱۰۴ـ اگر $f(x)=2-x$ و $g(x)=\sqrt[3]{x+1}$ باشند، مقدار $(fog)(-1)$ عبارت است از:

الف) 0
ب) 1
ج) 2
د) -1

۱۰۵ـ دامنه تابع $f(x)=\ln(x-3)+3$ عبارت است از:

الف) $(3,+\infty)$
ب) $[0,+\infty)$
ج) $(0,+\infty)$
د) $[3,+\infty)$

۱۰۶ـ میانگین ۳ عدد برابر ۳ است. اگر عدد ۷ را به این ۳ داده اضافه کنیم، میانگین این چهار داده حاصل برابر است با:

الف) ۳,۵
ب) ۳,۷
ج) ۴,۵
د) ۴,۰

۱۰۷ـ در یک توزیع نرمال با میانگین ۱- و انحراف‌معیار ۱، چند درصد مقادیر منفی هستند؟

الف) ۵۰
ب) ۳۴
ج) ۱۶
د) ۸۴

۱۰۸ـ از دو جامعه نرمال نمونه‌های تصادفی به حجم ۱۸ انتخاب کرده‌ایم. میانگین‌های این دو نمونه ۱۰ و ۸ به دست آمده است. اگر واریانس ادغام شده نمونه (S_p^2) برابر با ۹ باشد، آماره آزمون برابری میانگین دو جامعه برابر است با:

الف) $\frac{2}{3}$
ب) $\frac{3}{2}$
ج) 2
د) $\frac{1}{2}$

۱۰۹ـ برای آزمون یک طرفه میانگین کمتر از یک مقدار ثابت در یک جامعه نرمال، در سطح معنی‌داری ۵ درصد و حجم نمونه ۱۵ ؛ مقدار آماره آزمون t با کدامیک از مقادیر جدول t مقایسه می‌شود؟

الف) $t_{0.05}$ با درجه آزادی ۱۵
ب) $t_{0.025}$ با درجه آزادی ۱۵
ج) $t_{0.05}$ با درجه آزادی ۱۴
د) $t_{0.025}$ با درجه آزادی ۱۴

۱۱۰ـ در یک نمونه تصادفی به حجم ۶۴ از یک جامعه نرمال، میانگین و انحراف‌معیار به‌ترتیب برابر۲۰ و ۱۶ به دست آمده است. یک فاصله اطمینان ۹۵ درصد برای میانگین جامعه تقریبا عبارت است از: ($Z_{0.975}\simeq 2$)

الف) (16 , 24)
ب) (18 , 22)
ج) (14 , 26)
د) (12 , 28)

۱۱۱ـ اگر نمایه توده بدنی (BMI) بیماران مبتلا به دیابت دارای توزیع نرمال با میانگین ۲۴ و انحراف‌معیار ۲ باشد، احتمال آن که در یک نمونه تصادفی از این جامعه مقدار نمایه توده بدنی دقیقا مساوی با ۲۴ باشد؛ برابر است با:

الف) ۰,۵۰
ب) ۰,۹۵
ج) ۰,۶۸
د) صفر

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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی سال ۱۴۰۲ SANA

۱۱۲ ـ در توزیع نرمال با میانگین ۱۰ و انحراف‌معیار ۵، صدک پنجاهم توزیع میانگین نمونه‌های با اندازه ۲۵ برابر است با:

الف) ۵ ب) ۷.۵ ج) ۱۰ د) ۸.۵

۱۱۳ ـ اگر مقدار ثابت k از هر یک از مقادیر x کم شود، انحراف‌معیار x چه تغییری می‌کند؟

الف) به اندازه k کاهش می‌یابد.

ب) به اندازه $\sqrt{k}$ کاهش می‌یابد.

ج) به اندازه k افزایش می‌یابد.

د) تغییری نمی‌کند.

۱۱۴ ـ در یک جامعه بزرگ اندازه صفت برای نیمی از افراد برابر یک و برای نیمی دیگر مساوی صفر است. ضریب تغییرات برحسب درصد برابراست با:

الف) ۱۰۰ ب) یک ج) $\frac{۱}{۲}$ د) ۱۰

۱۱۵ ـ میانگین دمای روزهای شنبه تا پنجشنبه ۱۰ درجه سانتی‌گراد و میانگین دمای کل هفته ۱۱ درجه سانتی‌گراد بوده است. دمای روز جمعه برابر است با:

الف) ۱۶ درجه ب) ۱۷ درجه ج) ۱۵ درجه د) ۱۴ درجه

۱۱۶ ـ در یک برآورد فاصله‌ای، اگر سطح اطمینان را از ۹۵ درصد به ۹۹ درصد افزایش دهیم، کدام گزینه درست است؟

الف) فاصله اطمینان طولانی‌تر و توان آزمون بیش‌تر می‌شود.

ب) فاصله اطمینان کوتاه‌تر و توان آزمون بیش‌تر می‌شود.

ج) فاصله اطمینان طولانی‌تر می‌شود.

د) فاصله اطمینان کوتاه‌تر می‌شود.

۱۱۷ ـ در یک نمونه تصادفی به حجم ۶۴ از جامعه، انحراف‌معیار مساوی با ۸ به دست آمده است. خطای معیار (SE) برابر است با:

الف) ۸ ب) ۱۶ ج) $\frac{۱}{۲}$ د) ۱

۱۱۸ ـ از یک جامعه نرمال یک نمونه به تصادف انتخاب می‌شود. احتمال آن که مقدار این نمونه دقیقا مساوی با صدک پنجاهم جامعه باشد برابر است با:

الف) ۰.۵ ب) حداقل ۰.۵ ج) صفر د) یک

۱۱۹ ـ صدک نودم یک جامعه نرمال با میانگین ۵ و انحراف‌معیار یک مساوی است با: $(Z_{0.90} = 1.28)$

الف) ۴.۷۲ ب) ۶.۲۸ ج) ۶.۷۲ د) ۴.۲۸

۱۲۰ ـ اگر میانه را از همه داده‌ها کم کرده و سپس حاصل را در ۲ ضرب کنیم، کدام گزینه در مورد میانه داده‌های حاصل درست است؟

الف) میانه دو برابر می‌شود.

ب) میانه تغییر نمی‌کند.

ج) میانه برابر صفر می‌شود.

د) میانه افزایش می‌یابد.

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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
مؤسسه علوم پزشکی SANA

■ Part one: Vocabulary

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

121 _ The patient with a severe pain in his right index finger had suffered a/an ..... and needed a cast.

a) fracture b) laceration c) bruise d) incision

122 _ As an important part of their duties, nurses are expected to recognize and then properly ..... patients' emotional stress.

a) initiate b) alleviate c) exacerbate d) complicate

123 _ Long after the disease onset, the patient's symptoms still ..... mainly because she avoids seeking medical advice.

a) abate b) recede c) subside d) persist

124 _ Never count on his ideas; he often ..... his former opinions and expresses new ones.

a) recedes from b) insists on c) adheres to d) ascends to

125 _ She had a terrible accident; she is alive because of the ..... action of the two ambulance men.

a) prompt b) sluggish c) lethargic d) hesitant

126 _ Japan is an ..... country, providing patients with high quality and luxurious healthcare services.

a) affluent b) afflicted c) aggressive d) amiable

127 _ Diagnosed with cancer, the patient showed a ..... behavior, a mixture of sophisticated but childlike behaviors.

a) peculiar b) typical c) regular d) genial

128 _ The dendrites are ..... the axonal ends of other neurons, with no other tissues in between.

a) adjacent to b) distant from c) auxiliary to d) distorted by

129 _ Admission of too many patients in a short time period can result in the ..... of the health system as we have a limited number of personnel and facilities.

a) acknowledgement b) collapse c) invigoration d) retrieval

130 _ Scientists warn that the significant increase in the number of polluted days in Tehran signals a(n) ..... rise of deaths due to cancer in the years to come.

a) imminent b) trivial c) negligible d) marginal

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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

131 _ Sound was more ..... through the use of defective hearing aids.

a) induced b) distorted c) pursued d) simulated

132 _ Vitamins can cause some complications if they ..... the recommended daily dosage.

a) provoke b) exceed c) mediate d) maintain

133 _ The engineer stressed that the insulating material should be ..... in water.

a) impermeable b) insatiable c) unsaturated d) inflammable

134 _ The patient had difficulty breathing that was originally ..... left upper lobe pneumonia.

a) deviated from b) mal-adjusted to c) attributed to d) excluded from

135 _ Marking World Malaria Day, the World Health Organization has issued a ..... increased implementation of new and existing interventions to save lives from malaria.

a) call for b) halt for c) cessation of d) pause to

136 _ Nowadays, doctors believe minimally ..... surgeries are generally less risky than traditional ones as they involve smaller surgical cuts.

a) indicative b) invasive c) infective d) intensive

137 _ Without the results of the blood test, the doctor could only make a/an ..... diagnosis.

a) exclusive b) conclusive c) comprehensive d) tentative

138 _ When a drug is not effective enough, its effect can be ..... by the administration of another drug at the same time.

a) eliminated b) potentiated c) relieved d) declined

139 _ As there are no cures for some diseases, their ..... is not favorable and the patients are more susceptible to premature death.

a) diagnosis b) detection c) eradication d) prognosis

140 _ The groundbreaking discoveries in the field of nanotechnology have ..... fresh ideas and policies in medical sciences.

a) delivered b) postponed c) invaded d) confined

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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

■ 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

We are all looking for that sweet spot when it comes to fitness, that ephemeral balance between working out too much and not working out enough. Finding it can be tricky. Some people wonder if it is bad to exercise daily. The answer is yes and no, it depends on how you define working out. It is generally advisable to move every single day. When we move our bodies, oxygen and nutrients are delivered to tissues and the cardiovascular system works more efficiently during daily tasks. But moving every day does not necessarily mean "working out". What daily movement looks like for each person will, and should, vary.

If you are concerned whether you need to do a sweat-inducing workout every single day, then the answer is no. People are often intimidated by committing to a healthy lifestyle because they think that means intense exercise every day, but your workout plan may also include 20 minutes of walking, stretching, foam rolling or gentle yoga. In fact, at the maximum, it is recommended to do strength training three times a week for 30 minutes and cardio exercise five days a week for 30 minutes. Of course, if you are an athlete or training for a race, your workout schedule may be more intense than this.

141 _ What does the underlined pronoun "it" (paragraph 1) refer to?

a) ephemeral balance
b) enough working
c) working out
d) sweet spot

142 _ The author is primarily concerned with .....

a) exercises bad for your health
b) consequences of over exercising
c) how much exercise is needed for individuals
d) what benefits physical activity has for individuals

143 _ "If you are concerned whether you need to do a sweat-inducing workout every single day" means that you are .....

a) certain that a sweat- inducing workout is required
b) at a dilemma to think of workouts as regular activities
c) told that a sweat- inducing workout should be truly employed
d) recommended to do a sweat-inducing workout every single day

144 _ The underlined word "move" is closest in meaning to .....

a) do some heavy exercise everyday
b) work out after daily tasks regularly
c) take action when things are out of control
d) do basic daily tasks with a continuous motion

145 _ According to the passage, people are .....

a) frightened when constrained by a healthy lifestyle in practice
b) shocked when they are constantly exposed to health risks
c) highly committed when following an unhealthy lifestyle
d) more active when taking on healthy life styles

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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana

موسسه علوم پزشکی SANA

Passage 2

Vaccination is considered the most successful and valuable medical intervention ever introduced. The bitter truth, however, is that although vaccines keep people healthy and save money, fewer and fewer pharmaceutical companies invest in the development of new vaccines. Rather, their investment dollars are channeled disproportionately to new drug therapies in areas such as oncology, immunology, inflammation, and cardiovascular, metabolic, and neurodegenerative diseases, for which the return on investment tends to be higher and more predictable than for vaccines. How did we end up in this situation, in which the allocation of resources is increasingly skewed against vaccines? The problem lies partly in the cost-effectiveness approach, which typically accounts for averted medical care costs and loss of parental work time to care for sick children, and not the full benefits of health to such items as lifetime income and wealth accumulation, and its economic spillover effects on the broader society. However, understanding the value of vaccines to our society and taking this value properly into account in the allocation of resources to vaccine development are both essential to realizing the continuing contribution vaccines can make to human well-being and progress.

146 – The allocation of resources in the field of medicine tends to be in .....

a) the development of new vaccines
b) vaccine-induced medical interventions
c) novel medicinal treatments for different diseases
d) the establishment of new pharmaceutical companies

147 – The investment in vaccine development .....

a) benefits from the disproportionate resource allocation
b) helps keep people healthy and save money
c) jeopardizes human well-being and progress
d) causes averted medical care costs

148 – The writer uses the expression "<u>bitter truth</u>" to show .....

a) drug companies' preference for investment in pharmaceutical treatments
b) pharmacists' concern about research in vaccine-based diseases
c) drug companies denial of the effectiveness of drug therapies
d) allocation of resources to vaccine development

149 – The passage is primarily concerned with .....

a) consequences of missing vaccination
b) diverse approaches in pharmacology
c) demerits of vaccine development practices
d) resource allocation in vaccine and drug therapies

150 – The author believes that .....

a) resource allocation should be made with an eye for values of vaccines
b) parental work time should be addressed in vaccine development
c) drug companies tendencies for therapies are cost-effective
d) medicinal intervention can contribute to wealth growth.

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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی Sana

The monkeypox virus is an orthopoxvirus that causes mpox (monkeypox), a disease with symptoms similar to smallpox, although less severe. While smallpox was eradicated in 1980, mpox continues to occur in countries of Central and West Africa. Since May 2022, cases have also been reported from countries without previously documented mpox transmission outside the African region. Two distinct clades of the monkeypox virus have been identified: Clade I (previously known as the Congo Basin (central African) clade and Clade II (the former West African clade). Mpox is a zoonosis, a disease that is transmitted from animals to humans, with cases often found close to tropical rainforests where there are animals that carry the virus. Evidence of monkeypox virus infection has been found in animals including squirrels, Gambian pouched rats, dormice, different species of monkeys and others. The disease can also spread from humans to humans. It can be transmitted through contact with bodily fluids, lesions on the skin or on internal mucosal surfaces, such as in the mouth or throat, respiratory droplets and contaminated objects. Detection of viral DNA by polymerase chain reaction (PCR) is the preferred laboratory test for mpox. The best diagnostic specimens are taken directly from the rash – skin, fluid or crusts, or biopsy where feasible. Antigen and antibody detection methods may not be useful as they do not distinguish between orthopoxviruses.

151 – 1- Smallpox .....

a) equals in severity to the monkeypox
b) is widespread in certain African countries
c) is an asymptomatic form of the monkeypox
d) manifests more serious symptoms than the monkeypox

152 – Central and West Africa are .....

a) declared as mpox-free regions
b) the locations to which mpox transmission is limited
c) the locations reporting mpox cases even nowadays
d) famous for having three important clades of the monkeypox

153 – A zoonosis is .....

a) reportedly confined to tropical rainforests
b) considered as a subcategory of monkeypox
c) a disease transmitted from animals to humans
d) a disease transmitted from humans to humans

154 – Which of the following is true about mpox?

a) This disease can be spread through intact skin.
b) Humans can transmit monkeypox among each other.
c) Contaminated materials cannot lead to monkeypox transmission.
d) Lesions on internal mucosal surfaces can help treat the disease.

155 – Antigen and antibody detection methods for mpox is not preferred because in these methods .....

a) polymerase chain reaction is merely used for bacterial diseases
b) orthopoxviruses cannot be differentiated from each other
c) taking diagnostic specimens from the rash is not effective
d) it is not feasible to obtain specimen

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

۰۲۱ ۶۶۵۷۴۳۴۵
sanapezeshki.com
@medical_sana
موسسه علوم پزشکی SANA

Passage 4

The effects of a heart attack are often permanent, as the heart tissue cannot regenerate, unlike some other tissues. This means that despite somebody surviving a heart attack, the damage done could cause health problems or death in the years following the event. Regenerating heart tissue to allow damaged heart tissue to be treated is a hot topic in research. Now researchers have discovered a mechanism that allows them to treat heart tissue in mice, before a heart attack, in a way that provides protection months later. Although most people survive a heart attack initially, the risk of death significantly increases over the following years. In fact, 65% of people who have a heart attack over the age of 65 die within eight years of the initial incident. This is at least partly because while a person may survive an initial heart attack, the heart attack itself, which leads to the heart tissue being deprived of oxygen and then dying, does not regenerate in adult humans. In a recent animal study, researchers identified a mechanism that allowed them to treat heart tissue and make healthy mice's hearts more resilient before a heart attack

156 _ According to the passage, ...

a) heart tissue is able to regenerate after a stroke
b) heart tissue is more vulnerable to future attacks than other tissues
c) people experiencing heart attack will survive another attack
d) the treatment for a heart attack has significantly improved

157 _ According to the text, heart tissue ..... during a heart attack.

a) becomes resistant to future heart attacks
b) regenerates gradually
c) regenerates and survives
d) gets deprived of oxygen and then die

158 _ What did researchers find out in the recent animal study?

a) A mechanism that could be utilized to restore oxygen
b) A way to restrict the lifespan of mice
c) A method to suspend heart tissue regeneration
d) A mechanism to help the mice's heart resist future attacks

159 _ The significance of the animal study was to discover a .....

a) new way to treat heart damage in animals
b) new trend for heart failure in humans
c) method to prevent heart tissue morbidity
d) method to introduce a hot topic in research

160 _ According to the passage .....

a) more than half of people instantly die after initial heart attack
b) people over 65 are more likely to die within 8 years after the attack
c) 65% of patients with heart attack survive only for 8 years
d) experiencing heart attack in patients in their late 60's is more than 65%

موفق باشید

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



جوابای تشریحی سوالا و کلید نهایی اونارو

می‌تونی با کتاب جعبه سیاه و گنجینه سنا بخونی

جعبه‌ی سیاه

یه کتاب تست حاوی ۱۰ تا ۲۰ سال کنکور به صورت سال به ساله که پاسخ‌های تشریحی و تحلیل اون مثل یه جزوه پر از نکته‌ست

گنجینه سؤالات

یه کتاب تست سوالات کنکوره که تستاش بر اساس فصول منابع طبقه‌بندی شدن. پاسخ‌های این کتاب تشریحیه و سطح سختی سوالا هم مشخص شده

sanapezeshki.com
sanabook.com

موسسه علوم پزشکی سنا

۰۲۱۶۶۵۷۴۳۴۵
۰۲۱۹۱۰۱۷۴۰۰