

جمهوری اسلامی ایران

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی

مرکز نخب آموزش پزشکی

آزمون جامع علوم پایه پزشکی

شهریور ماه ۱۴۰۲

تعداد سوالات: ۲۰۰

تعداد صفحات: ۴۳

زمان پاسخگویی: ۲۰۰ دقیقه

مشخصات داوطلب

نام:

نام خانوادگی:

شماره کارت:

تذکرات مهم:

- برای هر سوال، تنها گزینه‌ای را که بهترین پاسخ ممکن است انتخاب نمایید.
- این آزمون نمره منفی ندارد.
- قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد سوالات و صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید. در غیر این صورت پس از پایان آزمون هیچ‌گونه اعتراضی پذیرفته نخواهد شد.

پزشکی

فیزیولوژی (تعداد ۳۶)

- (۱) در مورد **Attenuation reflex** در گوش میانی کدام عبارت درست است؟
- الف) می تواند موجب کاهش انتقال شدت صوت های با فرکانس بالا گردد.
 ب) سبب حفظ حلقون از آسیب ناشی از صداهای خیلی بلند می شود.
 ج) با تاخیر زمانی خیلی کم حدود ۴ تا ۸ میلی ثانیه ایجاد می گردد.
 د) موجب افزایش حساسیت شنوایی به صدای خود فرد می شود.
- (۲) کدام عبارت در مورد سیستم بینایی درست است؟
- الف) پتانسیل گیرنده در فوتورسپتورها به صورت دپلاریزاسیون می باشد.
 ب) در هر شبکیه تعداد سلولهای مخروط بیشتر از تعداد استوانه هاست.
 ج) کنترل Voluntary fixation حرکت چشم در ناحیه ثانویه بینایی صورت می گیرد.
 د) پیام نوروها در شبکیه عمدتاً به صورت هدایت الکتروتونیک انتقال می یابد.
- (۳) کدام یک از الگوهای امواج EEG در صرعهای سایکوموتور درست است؟
- الف) امواج ولتاژ بالا و فرکانس بالا.
 ب) الگوهای نیزه و گنبد Spike and dome.
 ج) امواج فرکانس پایین و مستطیلی شکل.
 د) امواج دوکی شکل در میانه امواج فرکانس پایین.
- (۴) تحریک هسته های مشبک بصل النخاع توسط نواحی بالاتر مغز منجر به کدامیک می شود؟
- الف) حالت تعادل و ایستادن
 ب) مهار عضلات ضد جاذبه
 ج) پیش بینی عدم تعادل در حین حرکت سریع
 د) تثبیت چشمها بر اشیا در هنگام چرخش سر
- (۵) اثر تحریک فیبرهای حسی Ib چیست؟
- الف) انقباض عضله آگونست
 ب) شلی عضله آگونست
 ج) شلی عضله آنتا گونست
 د) انقباض عضلات سینرژسم
- (۶) بیماری با آسیب وسیع در دو طرف نواحی داخلی قشر پس سری و گیجگاهی کدام علایم را دارد؟
- الف) هیپوتونی در سمت چپ.
 ب) سفتی در انگشتان هر دو دست.
 ج) غفلت در نیمه چپ بدن.
 د) عدم تشخیص چهره ها.

۷) در مورد مسیر درد سریع، کدام عبارت درست است؟

- الف) از مسیر Paleospinothalamic به مغز می رسد.
- ب) در ساقه مغز ختم شده و به قشر حسی پیکری نمی رسد.
- ج) نوروترانسمیتر آزاد شده از انتهای آوران اولیه گلوتامات می باشد.
- د) فیبرهای آوران اولیه بدون میلین (C-fiber) می باشند.

۸) کدام عملکرد در سطح Lower brain پردازش و کنترل می گردد؟

- الف) Withdrawal reflex
- ب) Walking
- ج) Thought
- د) Respiration

۹) کدامیک ترشح هورمون ضدادراری را مهار می کند؟

- الف) افزایش اسمولاریته پلاسما
- ب) ورزش
- ج) آنژیوتانسین دو
- د) الکل

۱۰) کدام عامل زیر در ایجاد هیپراسمولاریته میان بافت مدولای کلیه نقش ندارد؟

- الف) مکانیزم جریان مخالف مبادله گر در عروق مستقیم
- ب) مکانیزم جریان مخالف تشدید شونده در لوپ هنله
- ج) باز جذب توبولی بیشتر املاح نسبت به آب در مدولا
- د) باز جذب اوره در مجاری جمع کننده مدولای داخلی

۱۱) تنگی متوسط کدام یک باعث کاهش جریان پلاسمای کلیه و افزایش فیلتراسیون گلومرولی می شود؟

- الف) آرتریول وایران
- ب) آرتریول آوران
- ج) شریان کلیه
- د) گلومرولها

۱۲) خون شریانی با pH برابر ۷٫۴۶، بیکربنات ۳۱ میلی مول بر لیتر و PCO_2 برابر ۴۶ میلی متر جیوه، نشان دهنده می باشد.

- الف) آلکالوز متابولیک با جبران تنفسی
- ب) اسیدوز تنفسی جبران شده
- ج) اسیدوز متابولیک با جبران تنفسی
- د) مخلوط آلکالوز تنفسی و متابولیک

۱۳) کدامیک از اثرات هورمون استروژن می باشد؟

- الف) کاهش سلول های اپیتلیومی مژکدار لوله های فالوپ
- ب) مهار فعالیت استئوکلاست ها در استخوان
- ج) کاهش کل پروتئین بدن
- د) کاهش تراکم عروقی پوست

۱۴) کدامیک از موارد زیر درباره عملکرد هورمون های تیروئیدی نا درست است؟

- الف) گیرنده های LDL را بر روی سلول کبدی کاهش می دهد
- ب) تعداد و عمق تنفس را افزایش می دهد
- ج) غلظت کلسترول و فسفولیپیدهای پلاسما را کاهش می دهد
- د) تعداد و فعالیت میتوکندری ها را در بیشتر سلول ها افزایش می دهد

۱۵) کدامیک از گزینه های زیر در خصوص هورمون PTH صحیح نمی باشد؟

- الف) سبب افزایش غلظت کلسیم و فسفات پلاسما می شود
- ب) سبب افزایش بازجذب کلسیم از توبول انتهایی و مجاری جمع کننده می شود
- ج) فعالیت اوستئوکلاستها و استئوبلاستها را افزایش می دهد
- د) عمده ترین اثرات آن با واسطه cAMP صورت میگیرد

۱۶) کدامیک از گزینه های زیر در مورد اعمال هورمون رشد انسانی (hGH) صحیح می باشد؟

- الف) تولید IGF-1 را کاهش می دهد.
- ب) استفاده از اسیدهای چرب را برای تولید انرژی افزایش می دهد.
- ج) کاتابولیسم پروتئین ها را افزایش می دهد.
- د) فعالیت استئوبلاست ها را مهار می کند

۱۷) کدامیک از گزینه های زیر در مورد عملکرد انسولین درست است؟

- الف) گلیکوژنولیز (تجزیه گلیکوژن) در سلول کبدی را افزایش می دهد
- ب) بتا اکسیداسیون اسیدهای چرب را در میتوکندری سلول های کبدی افزایش می دهد
- ج) غلظت پلاسمایی کلسترول و فسفولیپیدها را افزایش می دهد
- د) آنزیم لیبو پروتئین لیپاز در دیواره مویرگ بافت چربی را فعال می کند

۱۸) در مورد سیستم عصبی دستگاه گوارش، کدامیک از گزینه های زیر صحیح نمی باشد؟

- الف) تحریک سیستم عصبی اتونوم موجب افزایش حرکات و ترشحات دستگاه گوارش می شود
- ب) سیستم عصبی انتریک می تواند مستقل از سیستم عصبی اتونوم عمل نماید
- ج) ورود کلسیم از طریق کانالهای آهسته کلسیمی- سدیمی مسئول ایجاد امواج نیزه ای می باشد
- د) تحریک پاراسمپاتیک سبب دیلاریزاسیون عضله صاف می شود

۱۹) جذب کدامیک از ترکیبات زیر از غشای لومینال انتروسیتهها مشابه می باشد؟

- الف) اسیدهای آمینه – گلوکز – گالاکتوز
- ب) گالاکتوز – چربیها - اسیدهای آمینه
- ج) گلوکز – گالاکتوز - فروکتوز
- د) اسیدهای آمینه – گلوکز - فروکتوز

۲۰) تخلیه معده با کدامیک از موارد زیر تسریع می شود؟

- الف) اتساع دوازدهه
- ب) اسیدی شدن کیموس دوازدهه
- ج) هورمون کوله سیستوکینین
- د) افزایش حجم غذا در معده

۲۱) کدامیک از موارد زیر در مورد نسبت تهویه به جریان خون ریه (V/Q) صحیح است؟

- الف) نسبت V/Q بی نهایت منجر به کاهش فشار اکسیژن و افزایش دی اکسیدکربن آلوئولی می شود
- ب) کاهش شدید نسبت V/Q، فشار اکسیژن آلوئولی را به فشار اکسیژن هوای دم نزدیک میکند
- ج) در بیماری آمفیژم، عدم انطباق V/Q منجر به بروز توأم شنت و فضای مرده فیزیولوژیک می شود
- د) تهویه مصنوعی با فشار بالا ممکن است منجر به کاهش قابل توجه در نسبت V/Q در ریه شود

۲۲) کدامیک از عبارات زیر در مورد کمورسپتورها صحیح است؟

- الف) افزایش فشار دی اکسید کربن خون، تهویه ریوی را فقط چند روز افزایش می دهد زیرا بعد از آن pH تصحیح می شود
- ب) کاهش فشار اکسیژن در خون منجر به تحریک کمورسپتورهای مرکزی و افزایش شدید در میزان تهویه آلوئولی می شود
- ج) کمورسپتورهای مرکزی نسبت به کمورسپتورهای شریانی به کاهش فشار اکسیژن خون پاسخ سریع تری می دهند
- د) اثر افزایش فشار دی اکسید کربن خون شریانی در افزایش تهویه ریوی نسبت به اثر افزایش غلظت یون هیدروژن کمتر است

۲۳) کدام عبارت در مورد انتقال گازها در خون صحیح می باشد؟

- الف) هموگلوبین در ریه تمایل زیادی به اتصال با دی اکسیدکربن دارد
- ب) بیشتر دی اکسید کربن تولید شده در بدن به فرم بیکربنات منتقل می شود
- ج) افزایش BPG، تمایل اکسیژن به اتصال به هموگلوبین را افزایش می دهد
- د) افزایش pH آزاد شدن اکسیژن از هموگلوبین را تسهیل می کند

۲۴) کدامیک از موارد زیر در رابطه با ظرفیت انتشاری گازها از غشای تنفسی صحیح است؟

- الف) در فیروز ریه، به دلیل افزایش مقاومت مجاری هوایی، ظرفیت انتشاری کاهش می یابد
- ب) در نارسایی حاد قلب، به دلیل افزایش ادم ریوی، ظرفیت انتشاری کاهش می یابد
- ج) در بیماری آمفیژم، به دلیل افزایش سطح غشای تنفسی، ظرفیت انتشاری افزایش می یابد
- د) در زمان ورزش، به دلیل کاهش ضریب دیفیوژن گازها، ظرفیت انتشاری افزایش می یابد

۲۵) کدامیک از موارد زیر باعث مهار رگ زایی می شود؟

- الف) فاکتور رشد اندوتلیال عروق (VEGFs)
- ب) فاکتور الفا شونده توسط هیپوکسی (HIFs)
- ج) زندگی در ارتفاعات
- د) اندوستاتین (Endostatin)

۲۶) کدامیک از موارد زیر فشار نبض را افزایش نمی دهد؟

- الف) مجرای باز شریانی
- ب) حجم ضربه ای
- ج) ورزش
- د) تنگی دریچه آئورت

۲۷) کدامیک از پاسخهای زیر وابسته به عضله صاف عروق است؟

- الف) اتساع رگ در پاسخ به افزایش ترشح اندوتلین
- ب) انقباض رگ در پاسخ به کاهش اشباع اکسیژن خون شریانی
- ج) انقباض رگ در پاسخ به افزایش فشار درون رگی
- د) اتساع رگ در پاسخ به افزایش سرعت جریان خون

۲۸) در مورد جریان متلاطم (Turbulent) کدام عبارت اشتباه است؟

- الف) پلی سیتی احتمال بروز آن را تقویت می کند
- ب) در جریان متلاطم، قلب باید کار بیشتری انجام دهد
- ج) در مقایسه با جریان لایه ای، مقاومت بسیار بیشتری دارند
- د) با افزایش سرعت جریان خون، احتمال بروز آن افزایش می یابد

۲۹) کدام رفلکس با تزریق سریع وریدی نیم لیتر سالین فعال می شود؟ پاسخ چیست؟

- الف) رفلکس کمو رسپتوری - افزایش فشار شریانی
- ب) رفلکس بارورسپتوری - افزایش فشار شریانی
- ج) رفلکس Bain Bridge - افزایش ضریان قلب
- د) رفلکس حجمی دهلیزی - احتباس کلیوی آب و نمک

۳۰) اگر بردار میانگین QRS در زاویه ۱۵- درجه باشد و جمع ولتاژهای QRS لیده‌های استاندارد ۴,۵ میلی ولت باشد، کدام یک اتفاق افتاده است؟

- الف) هیپرتروفی بطن راست
- ب) هیپرتروفی بطن چپ
- ج) بلوک شاخه دسته ای چپ
- د) بلوک شاخه دسته ای راست

۳۱) کدامیک در مورد علت خود-تحریکی در گره سینوسی- دهلیزی صحیح است؟

- الف) ورود یونهای سدیم (Funny current) و یونهای کلسیم در مرحله استراحت
- ب) ورود یونهای کلسیم از کانالهای کلسیمی L در مرحله استراحت
- ج) ورود سدیم از کانالهای سریع سدیمی در فاز دیپلاریزاسیون
- د) برتری اثر اعصاب سمپاتیک بر پاراسمپاتیک در قلب

۳۲) کدامیک از موارد زیر در مورد پیش بار (Preload) صحیح است؟

- الف) به فشار پایان دیاستولی در بطنها اطلاق می شود.
- ب) بستگی به نیروی انقباض قلب در مدت انقباض ایزوولومیک دارد.
- ج) نیرویی است که در طی سیستول دهلیزی ایجاد می شود.
- د) معادل فشار بطن در حجم پایان سیستولی است.

۳۳) در حین انقباض ایزوتونیک در ماهیچه اسکلتی کدام حالت رخ می دهد؟

- الف) با افزایش بار ماهیچه (Load) سرعت کوتاه شدن بیشتر می شود.
- ب) با افزایش بار ماهیچه (Load) نیروی انقباض کمتری در ماهیچه ایجاد می شود.
- ج) طول Seri elastic elements کمتر می شود.
- د) طول Contractile elements کمتر می شود.

۳۴) به کدام دارو Neuromuscular blocker گفته می شود؟

- الف) Carbachol
- ب) Nicotine
- ج) Curarine
- د) Physostigmine

۳۵) در کدام مرحله بیشترین نیروی الکتروشیمیایی برای ورود سدیم به داخل سلول ایجاد می شود؟

- الف) پتانسیل استراحت
- ب) قله پتانسیل عمل
- ج) فاز دیپلاریزاسیون
- د) فاز رپلاریزاسیون

۳۶) در کدام مرحله نفوذپذیری غشاء به پتاسیم بیشتر است؟

- الف) پتانسیل استراحت
- ب) قله پتانسیل عمل
- ج) دیپلاریزاسیون
- د) انتهای فاز پتانسیل منفی متعاقب (AHP)

بیوشیمی (تعداد ۲۰)

۳۷) خانمی ۷۳ ساله دچار توموری بدخیم و گسترش یافته در مجرای اصلی صفراوی است؛ همه گزینه های زیر در مورد این شخص صدق می کند، بجز:

- الف) بیلی روبین مستقیم در خون افزایش می یابد.
 ب) بیلی روبین نوع دلتا در جریان خون ایجاد می شود.
 ج) اوروبیلینوژن مدفوع فرد شدیداً کاهش می یابد.
 د) در صورت عدم درمان، فرد دچار کرنیکتروس می شود.

۳۸) افراد گیاهخوار عمدتاً دچار کمبود کدام ویتامین می شوند؟

- الف) B۵
 ب) B۶
 ج) B۷
 د) B۱۲

۳۹) کدام گزینه زیر برای تشخیص هایپر تیروئیدیسم، دقت بیشتری دارد؟

- الف) اندازه گیری T۴ آزاد و T۳ آزاد
 ب) اندازه گیری TSH و T۴ آزاد
 ج) اندازه گیری T۴ آزاد و TBG
 د) اندازه گیری TSH و TBG

۴۰) کدام گزینه واسطه انتقال پیام هورمون پرولاکتین است؟

- الف) JAK/STAT
 ب) IP۳
 ج) cAMP
 د) cGMP

۴۱) برای ارزیابی غلظت کدامیک از ویتامین های زیر، از اندازه گیری فعالیت آنزیم های ترانس آمیناز گلبول قرمز استفاده می شود؟

- الف) B۶
 ب) B۳
 ج) B۱
 د) B۱۲

۴۲) کدام یک از اسیدهای آمینه زیر در تشکیل ساختار باز پورینی نقش ندارند؟

- الف) تریپتوفان
 ب) گلیسین
 ج) گلوتامین
 د) آسپاراتات

۴۳) کدامیک از عوامل احیا کننده زیر، مستقیماً در تبدیل ریبونوکلئوتیدها به داکسی ریبونوکلئوتیدها نقش دارد؟

- الف) NADPH
- ب) NADH
- ج) گلوکاتایون احیا
- د) تیورودوکسین احیا

۴۴) هنگام سیری، کدامیک از موارد زیر در سنتوزول افزایش می یابد؟

- الف) متیل مالونیل کوآنزیم A
- ب) مالونیل کوآنزیم A
- ج) استواستیل کوآنزیم A
- د) پروپیونیل کوآنزیم A

۴۵) کدامیک از آنزیم های زیر بدون نیاز به ATP ، فسفریلاسیون انجام می دهد؟

- الف) هگزوکیناز
- ب) فسفوفروکتوکیناز
- ج) پیرووات دهیدروژناز
- د) گلیسرآلدئید ۳ فسفات دهیدروژناز

۴۶) کدام آنزیم به وسیله استیل کوآنزیم A فعال می شود؟

- الف) پیرووات دهیدروژناز
- ب) پیرووات کربوکسیلاز
- ج) فروکتوز ۱ و ۶ دی فسفاتاز
- د) پیرووات کیناز

۴۷) چرا در بیماران مبتلا به عدم تحمل ارثی فروکتوز با مصرف شربت غنی از فروکتوز، هیپوگلیسمی ایجاد می شود؟

- الف) مهار گلوکونوژنز
- ب) مهار گلیکوژن فسفریلاز کبدی
- ج) کمبود فروکتاز کبدی
- د) کمبود آلدولاز B

۴۸) در زنجیره انتقال الکترون، کدامیک از ترکیبات زیر باعث جدا شدن فسفریلاسیون از اکسیداسیون می شود؟

- الف) سیانید
- ب) آنتی مایسین
- ج) والینو مایسین
- د) آتراکتیلوزید

۴۹) در فرایند همانند سازی یوکاریوتی قطعات RNA پرایمر توسط کدامیک از پروتئین های زیر ساخته می شود؟

- الف) DNA پلیمراز اپسیلون
- ب) RNA پلیمراز II
- ج) DNA پلیمراز آلفا
- د) DNA پلیمراز دلتا

۵۰) کدامیک از فاکتورهای رونویسی RNA پلیمراز II، توالی TATA را در یوکاریوت ها تشخیص می دهد؟

- الف) TFIID
- ب) TFIIC
- ج) TFIIE
- د) TFIIA

۵۱) کدامیک از ویتامین های زیر، کوآنزیم واکنش کربوکسیلاسیون گلوتامات می باشد؟

- الف) اسید فولیک
- ب) ویتامین B_{۱۲}
- ج) ویتامین K
- د) ویتامین A

۵۲) در یک واکنش آنزیمی، در کدامیک از موارد زیر سرعتی معادل ۶۰ درصد سرعت ماکزیمم (V max) حاصل شده است؟

- الف) $[S] = 2Km$
- ب) $[S] = 1,5Km$
- ج) $[S] = 0,2Km$
- د) $[S] = 0,6Km$

۵۳) اگر پیوند آمیدی در ساختمان یک گانگلیوزید شکسته شود کدام ملکول آزاد می گردد؟

- الف) الکل
- ب) اسید چرب
- ج) فسفات
- د) کربوهیدرات

۵۴) کدامیک از قندهای زیر یک قند احیا کننده است ؟

- الف) مالتوز
- ب) ساکاروز
- ج) ترهالوز
- د) آمیلوپکتین

۵۵) آنالیز ژنتیکی یک عامل بیماریزای ناشناخته، نوکلئوتیدهای A, G, U و C به ترتیب، در نسبت های ۳۰ درصد، ۳۵ درصد، ۱۵ درصد و ۲۰ درصد را نشان می دهد. بر اساس این اطلاعات، این عامل بیماریزا به احتمال زیاد کدامیک از موارد زیر است؟

- الف) ویروس واجد DNA تک رشته ای است.
- ب) ویروس واجد RNA تک رشته ای است.
- ج) ویروس واجد RNA دو رشته ای است.
- د) ویروس واجد هیبرید DNA / RNA است.

۵۶) در بیماری اسکوربوت (scurvy)، تغییرات پس از ترجمه پروتئین جهت تولید کدامیک از موارد زیر دچار مشکل می شود؟

- الف) گلیکوپروتئین
- ب) لیزین
- ج) هیدروکسی پرولین
- د) لیوپروتئین

باکتری شناسی (تعداد ۱۶)

۵۷) سروارهای A-C کلامیدیا تراکوماتیس عامل کدام بیماری می باشند؟

- الف) لنفوگرانولوم ونروم
- ب) اورتریت غیر سوزاکی
- ج) سرویسیت
- د) تراخم

۵۸) شپش بدن در انتقال کدام بیماری زیر نقش دارد؟

- الف) لایم
- ب) تب راجعه اندمیک
- ج) تب راجعه اپیدمیک
- د) ویل

۵۹) بروز حمله های پشت سر هم سرفه در کدام مرحله از بیماری سیاه سرفه مشاهده می شود؟

- الف) Incubation
- ب) Catarrhal
- ج) Paroxysmal
- د) Convalescent

۶۰) بیماری با کدام یک از انواع بروسلا شدید بوده و به علت تکثیر زیاد باکتری ها در سلول های بیگانه خوار عوارض جدی برای بیماران دارد؟

- الف) B. suis
- ب) B. canis
- ج) B. abortus
- د) B. melitensis

۶۱) کدام گونه ویبریو عامل شایع سپتی سمی به دنبال مصرف صدف خام آلوده و عفونت پیشرونده زخم پس از تماس با آب دریا می باشد؟

- الف) *V. cholera O¹*
 ب) *V. cholera O¹³⁹*
 ج) *V. parahaemolyticus*
 د) *V. vulnificus*

۶۲) کدام گونه کلاستریدیوم عامل ایجاد کولیت غشاء کاذب به دنبال مصرف آنتی بیوتیک وسیع الطیف می باشد؟

- الف) کلاستریدیوم پرفرنزس
 ب) کلاستریدیوم دیفیسیل
 ج) کلاستریدیوم تتانی
 د) کلاستریدیوم بوتولینوم

۶۳) کدامیک در مورد PPD صحیح است؟

- الف) مشتق لیبو پروتئینی خالص شده مایکوباکتریوم توبرکولوزیس است
 ب) آزمایش PPD مثبت نشانه ی احتمالی عفونت قبلی با سل است
 ج) آزمایش PPD مثبت دلیل قطعی بر ابتلای به بیماری سل است
 د) در آزمایش PPD میزان پاسخ ایمنی همورال نشان داده می شود.

۶۴) کدام گونه هموفیلوس عامل بیماری آمیزشی شبه شانکر می باشد؟

- الف) *H. influenzae*
 ب) *H. parainfluenzae*
 ج) *H. ducreyi*
 د) *H. aegyptius*

۶۵) مکانیسم عملکرد آگزوتوکسین A سودوموناس آنروژینوزا کدام است؟

- الف) مهار سنتز پروتئین در سلول های یوکاریوت
 ب) تولید سوپراکسید و هیدروژن پراکسید
 ج) تخریب الاستین
 د) تخریب ترکیبات سیستم کمپلمان

۶۶) سروتیپ *O¹⁵⁷:H⁷* جز کدام پاتوتیپ اشریشیاکلی می باشد؟

- الف) ETEC
 ب) EPEC
 ج) EAEC
 د) EHEC

۶۷) کدام یک از پاتوتایپ های اشریشیاکلی بیماری زایی خود را در روده بزرگ اعمال می کند؟

- الف) Enterotoxigenic Escherichia coli
 ب) Enteroaggregative Escherichia coli
 ج) Enteropathogenic Escherichia coli
 د) Enteroinvasive Escherichia coli

۶۸) بر علیه کدام یک از گونه های جنس نایسریا واکسن موثر وجود دارد؟

- الف) نایسریا گونوره آ
 ب) نایسریا مننژیتیدیس
 ج) نایسریا سیکا
 د) نایسریا لاکتامیکا

۶۹) غربالگری مادران باردار در هفته های ۳۵ تا ۳۷ بارداری به منظور ممانعت از انتقال کدام گروه از استرپتوکوک ها و بروز مننژیت در نوزادان است؟

- الف) گروه A
 ب) گروه B
 ج) گروه های C, G
 د) گروه D

۷۰) استافیلوکوکوس اورئوس با تولید کدام یک از موارد زیر باعث هضم لخته می شود؟

- الف) Hyaluronidase
 ب) Fibrinolysin
 ج) Nuclease
 د) Lipase

۷۱) کدام داروی زیر مانع سنتز RNA در باکتری ها می شود؟

- الف) پنی سیلین
 ب) ریفامپین
 ج) اریترومایسین
 د) تتراسیکلین

۷۲) کدام یک از موارد زیر جزء ساختار سلولی باکتری های گرم منفی بوده و در باکتری های گرم مثبت یافت نمی شود؟

- الف) تیکوئیک اسید
 ب) لایه پپتیدوگلیکان
 ج) فضای پری پلاسمی
 د) فیمبریه (پیلی)

انگل شناسی (تعداد ۱۰)

- ۷۳) انسان از چه طریقی به آمیب هیستولیتیکا آلوده می شود؟
- الف) خوردن کیست چهار هسته ای انگل
ب) خوردن کیست دو هسته ای انگل
ج) خوردن تروفوزوئیت مهاجم انگل
د) خوردن تروفوزوئیت غیر مهاجم انگل
- ۷۴) کدامیک از انگلهای زیر عامل ایجادکننده کراتیت آمیبی است؟
- الف) دی انتامبا فراژیلیس
ب) نگلریا
ج) آنتامبا هیستولیتیکا
د) آکانتامبا
- ۷۵) کدامیک از موارد زیر داروی انتخابی برای درمان فاسیولوز انسانی است؟
- الف) تری کلابندازول
ب) ایورمکتین
ج) پرازی کوانتل
د) مبندازول
- ۷۶) عوارض چشمی ناشی از ابتلا به کدامیک از انگلهای زیر ممکن است با رتینوبلاستوما اشتباه گردد؟
- الف) توکسوپلازما گوندی
ب) توکسوکارا کنیس
ج) تریشینلا اسپیرالیس
د) لوا لوا
- ۷۷) شایع ترین محل ایجاد کیست هیداتید در انسان کدام است؟
- الف) کبد و مغز
ب) ریه و صفاق
ج) کبد و ریه
د) ریه و مغز
- ۷۸) مهمترین علت مرگ و میر در مالاریای ناشی از پلاسمودیوم فالسیپاروم چیست؟
- الف) گلو مرونفریت
ب) مالاریای سرد
ج) تب پیشاب سیاه
د) مالاریای مغزی

۷۹) در چرخه زندگی توکسوپلازما گوندی، مرحله مروگونی (شیزوگونی) در چه سلولی از میزبان نهایی انجام می شود؟

- الف) اپیتلیال روده
- ب) اندوتلیال عروق
- ج) سلول عصبی
- د) سلول ماهیچه ای

۸۰) کدامیک از گونه های لیشمانیا عامل لیشمانیوز جلدی نوع شهری است؟

- الف) لیشمانیا ماژور
- ب) لیشمانیا برازیلینسیس
- ج) لیشمانیا اینفانتوم
- د) لیشمانیا تروپیکا

۸۱) رعایت بهداشت فردی در پیشگیری از ابتلای به کدامیک از کرمهای زیر نقش اساسی دارد؟

- الف) تریشینلا اسپیرالیس
- ب) هیمنولپیس نانا
- ج) تنیا سائیناتا
- د) ووشرریا بانکروفتی

۸۲) تخم کدامیک از کرمهای زیر می تواند از دیواره روده عبور کرده و باعث گرانولوماتوز در قلب و مغز شود؟

- الف) فاسیولوپسیس بوسکی
- ب) فاسیولا هپاتیکا
- ج) هنروفیس هنروفیس
- د) دیکروسلیوم دندریتیكوم

حشره شناسی (تعداد ۲)

۸۳) سسپوک یا میاز ناحیه نازوفارینژیال در اثر آلودگی به لارو کدام مگس ایجاد می شود؟

- الف) *Lucilia sericata*
- ب) *Musca domestica*
- ج) *Calliphora regina*
- د) *Oestrus ovis*

۸۴) بیماری گال (Scabies) در اثر آلودگی به کدام بندپا ایجاد می شود؟

- الف) هیره Demodex
- ب) هیره Sarcoptes
- ج) هیره Pyroglyphus
- د) شپش Pediculus

قارچ شناسی (تعداد ۵)

۸۵ عامل کدامیک از عفونتهای قارچی از برگ درختان اکالیپتوس جدا سازی می شود؟

- الف) موکورمایکوزیس
- ب) پیدرا
- ج) کاندیدیازیس
- د) کریبتوکوکوزیس

۸۶ حادثترین عفونت قارچی کدام است؟

- الف) اسپرژیلوز مهاجم
- ب) موکورمایکوز
- ج) مننژیت کریبتوکوکی
- د) کاندیدیاز مهاجم

۸۷ کدام بیماری قارچی توسط قارچهای سیاه ایجاد می شود؟

- الف) اسپوروتریکوزیس
- ب) کروموبلاستومایکوزیس
- ج) درماتوفیتوزیس
- د) اسپرژیلوزیس

۸۸ بچه ها مستعد به ابتلا به کدام نوع عفونت کچلی هستند؟

- الف) کچلی سر
- ب) کچلی پا
- ج) کچلی ناخن
- د) کچلی کشاله ران

۸۹ در کدام بیماری قارچی لکه های رنگی در سطح پوست ناحیه گردن، شانه ها و بازوها ایجاد می شود؟

- الف) اریتراسما
- ب) پیدرا
- ج) تینه آ ورسی کالر
- د) تریکومایکوزیس آگزیلاریس

ویروس شناسی (تعداد ۵)

۹۰ اشعه ماوراء بنفش کدام یک از ترکیبات ویروس را غیر فعال می نماید؟

- الف) پروتئین
- ب) گلیکو پروتئین
- ج) لیپید
- د) ژنوم

۹۱) کدام یک از بیماری های زیر توسط پشه ها منتقل می شود؟

- الف) تب خونریزی دهنده کریمه کنگو
- ب) نورواک
- ج) هانتا
- د) تب دانگ

۹۲) کدام یک از ویروس های زیر دارای تنوع آنتی ژنی می باشد؟

- الف) سرخک
- ب) سرخجه
- ج) آنفولانزا
- د) هاری

۹۳) کدام یک از ویروس های زیر عامل نفروپاتی (Nephropathy) می باشد؟

- الف) JC
- ب) BK
- ج) کوکساکسی A
- د) SV۴۰

۹۴) بیماری خروسک (croup) در ارتباط با کدام یک از ویروس های زیر می باشد؟

- الف) سرخک
- ب) هاری
- ج) اوریون
- د) پارا آنفولانزا

تشریح (تعداد ۵۴)

۹۵) کدام شریان در خون رسانی سر استخوان ران نقش دارد؟

- الف) Superficial circumflex iliac
- ب) Popliteal
- ج) Perforating branches of profunda femoris
- د) Obturator

۹۶) آسیب به کدام قسمت زیر اختلال حرکتی در سمت مقابل بدن ایجاد می کند؟

- الف) شکنج پیش مرکزی (Precentral gyrus)
- ب) شکنج میانی گیجگاهی (Middle temporal gyrus)
- ج) شکنج پس مرکزی (Postcentral gyrus)
- د) بازوی قدامی کپسول داخلی (Anterior limb of internal capsule)

۹۷) از تاندون کدامیک از عضلات زیر جهت پیدا کردن عصب مدیان در انتهای ساعد استفاده می شود؟

- الف) Palmaris longus
- ب) Brachioradialis
- ج) Flexor carpi ulnaris
- د) Flexor digitorum superficialis

۹۸) کدام يك از هسته هاي هیپوتالاموسي زیر در تنظیم ریتم شبانه روزي دخالت دارد؟

- الف) Suprachiasmatic
- ب) Supraoptic
- ج) Preoptic
- د) Arcuate

۹۹) وایران اصلی هیپوکمپ کدام ساختمان زیر می باشد؟

- الف) Fornix
- ب) Stria terminalis
- ج) Stria medullary thalami
- د) Indusium griseum

۱۰۰) انسداد کدام شریان زیر سبب اختلال شنوایی در هر دوگوش می گردد؟

- الف) Middle cerebral artery
- ب) Labyrinthine artery
- ج) Anterior cerebral artery
- د) Posterior cerebral artery

۱۰۱) کدامیک از ساختار های زیر در سطح خلفی استخوان هومروس قابل مشاهده است؟

- الف) Spiral groove
- ب) Trochlea
- ج) Deltoid tuberosity
- د) Radial fossa

۱۰۲) کدام یک از عضلات زیر در بخش عمقی کمپارتمان قدامی ساعد قرار دارد؟

- الف) Pronator teres
- ب) Flexor carpi ulnaris
- ج) Flexor carpi radialis
- د) Flexor pollicis longus

۱۰۳) کدام یک از وریدهای زیر از مثلث دلتویکتورال عبور می کند؟

- الف) Axillary
- ب) Subclavian
- ج) Basilic
- د) Cephalic

۱۰۴) کدام ساختمان در زیر قوزک داخلی قابل لمس است؟

- الف) Base of fifth metatarsal bone
- ب) Sustentaculum tali
- ج) Proneal tubercle
- د) Cuboid bone

۱۰۵) کدام بخش از عضله چهار سر رانی، اولین قسمتی است که در صدمات مفصل زانو دچار آتروفی می شود؟

- الف) Rectus femoris
- ب) Vastus medialis
- ج) Vastus lateralis
- د) Vastus intermedius

۱۰۶) صدمه به کدام عصب موجب افتادگی مچ پا (Foot drop) می شود؟

- الف) Femoral
- ب) Common fibular (Peroneal)
- ج) Tibial
- د) Medial plantar

۱۰۷) شریان توراسیک داخلی از کدام منشاء میگیرد؟

- الف) تنه بر اکیو سفالیک
- ب) شریان ساب کلاوین
- ج) شریان کاروتید مشترک
- د) شریان آئورت نزولی

۱۰۸) کدامیک از گزینه های زیر در بطن راست دیده نمی شود؟

- الف) Infundibulum
- ب) Vestibule
- ج) Moderator band
- د) Papillary muscle

۱۰۹) کدام ساختمان زیر فقط در مدیاستینوم میانی یافت میشود؟

- الف) Pulmonary Trunk
- ب) Greater splanchnic nerve
- ج) Superior vena cava
- د) Phrenic nerve

۱۱۰) کدام یک از موارد زیر در مورد مجاورت پایه ریوی راست صحیح نمی باشد؟

- الف) ورید اجوف فوقانی در عقب آن است
- ب) قوس آزیگوس در بالای آن است
- ج) بخشی از دهلیز راست در جلو آن است
- د) عصب فرنیگ در جلو آن است

۱۱۱) عضله مایل داخلی شکم در تشکیل کدام ساختار شرکت دارد؟

- الف) تاندون مشترک
- ب) حلقه عمقی اینگوینال
- ج) رباط اینگوینال
- د) فاسیا اسپرمتیک داخلی

۱۱۲) در پارگی بخش بالایی انحنای بزرگ معده (فوندوس) ، احتمال آسیب به کدام شریان بیشتر است؟

- الف) Left gastric
- ب) Gastroduodenal
- ج) Left gastroepiploic
- د) Short gastric

۱۱۳) کدام یک از اعصاب زیر به ماهیچه مستقیم شکم عصب نمی دهد؟

- الف) First spinal lumbar nerve
- ب) Seventh intercostals nerve
- ج) Tenth intercostals nerve
- د) Subcostal nerve

۱۱۴) عصب حرکتی کولون پایین رونده (descending colon) کدام مورد زیر می باشد؟

- الف) Pelvic splanchnic
- ب) Lumbar splanchnic
- ج) Sacral splanchnic
- د) Pudendal

۱۱۵) یک زن ۴۴ ساله برای فیبروم دردناک تحت عمل هیستریکتومی کامل قرار می‌گیرد. تخمدان‌ها در طول عمل برداشته نمی‌شوند. کدام یک از رباط‌های زیر باید حفظ شود؟

- الف) Round ligament
- ب) Suspensory ligament
- ج) Ovarian ligament
- د) Uterosacral ligament

۱۱۶) کدام گزینه زیر در **superficial perineal space** نمی‌باشد؟

- الف) Bulb of penis
- ب) Ischiocavernosus muscle
- ج) Urethral sphincter
- د) Greater vestibular gland

۱۱۷) در جراحی برای دسترسی به غده فوق کلیه کدامیک از لایه‌های پوشاننده کلیه را باید برش زد؟

- الف) Perirenal fat
- ب) Fibrous capsule
- ج) Pararenal fat
- د) Renal fascia

۱۱۸) کدام ساختمان زیر در **Posterior cranial fossa** قرار دارد؟

- الف) Internal acoustic meatus
- ب) Trigeminal impression
- ج) Anterior clinoid process
- د) Optic canal

۱۱۹) در هنگام جراحی روی غده تیروئید و بستن شریان تیروئیدی فوقانی احتمال آسیب به کدام ساختمان زیر بیشتر می‌باشد؟

- الف) External laryngeal nerve
- ب) Recurrent laryngeal nerve
- ج) Internal laryngeal nerve
- د) Superior laryngeal nerve

۱۲۰) کدام یک از عضلات زیر در **Protraction** مفصل تمپورومندیبولار (TMJ) دخیل هستند؟

- الف) Lateral Pterygoid and Medial pterygoid
- ب) Temporalis muscle and Masseter muscle
- ج) Digastric muscle and masseter muscle
- د) Masseter muscle and digastric

۱۲۱) پس از يك عمل جراحي كه بر روي سومين دندان آسیاي بزرگ فك پايين بيماري انجام شده است، بيمار ادعا مي كند كه حس لمس و چشايي نوک زبان خود را از دست داده است. به نظر شما کدام عصب آسیب دیده است؟

- الف) Inferior alveolar nerve
- ب) Lingual nerve
- ج) Hypoglossal nerve
- د) Glossopharyngeal nerve

۱۲۲) در موقع تست حس پوست نوک بيني، کدام يك از اعصاب زیر را بررسی مي‌کنید؟

- الف) Ophthalmic division of trigeminal nerve
- ب) Maxillary division of trigeminal nerve
- ج) Zygomatic branch of facial nerve
- د) Buccal branch of facial nerve

۱۲۳) کدام ساختمان زیر در جدار جلویی (Anterior wall) حفره گوش میانی قرار دارد؟

- الف) Auditory tube
- ب) Aditus to the mastoid antrum
- ج) Tegmen tympani
- د) Promontory

۱۲۴) کدام يك از ماهيچه هاي زیر کره چشم را به سمت داخل (Adduction) مي برد؟

- الف) Superior rectus
- ب) Superior oblique
- ج) Inferior oblique
- د) Lateral rectus

۱۲۵) تغذیه لوزه کامی به عهده کدام شریان زیر می باشد؟

- الف) Facial artery
- ب) Ascending pharyngeal artery
- ج) Lingual artery
- د) Transverse facial artery

۱۲۶) کدام ساختمان زیر در تشکیل دهانه فوقانی لگن نقش ندارد؟

- الف) Sacral promontory
- ب) Obturator crest
- ج) Arcuate line
- د) pectineal line

۱۲۷) حس درد و حرارت سر و صورت وارد کدام قسمت زیر می گردد؟

- الف) هسته نخاعی عصب تریجمینال
- ب) هسته مزانسفالیک عصب تریجمینال
- ج) هسته اصلی عصب تریجمینال
- د) گانگلیون تریجمینال

۱۲۸) کدام یک از راه های زیر در بصل النخاع (Medulla oblongata) تقاطع می کند؟

- الف) Lateral spinothalamic tract
- ب) Dorsal column-medial lemniscus tract
- ج) Anterior spinothalamic tract
- د) Posterior spinocerebellar tract

۱۲۹) مجاری غدد سروزی ون ابنر (Von ebner) با کدامیک از پایپلاهای زبان ارتباط دارند؟

- الف) برگگی شکل
- ب) قارچی شکل
- ج) جامی شکل
- د) نخی شکل

۱۳۰) کدام ساختار زیر در هفته اول تکامل تشکیل می شود؟

- الف) کیسه آمنیون
- ب) اپی بلاست
- ج) کیسه زرده اولیه
- د) بلاستوسل

۱۳۱) کدامیک از گزینه های زیر در تشکیل مجرای شریانی (Ductus arteriosus) مشارکت می کند؟

- الف) آنورت پشتی (Dorsal aorta)
- ب) چهارمین قوس آنورتی راست (4th right aortic arch)
- ج) ششمین قوس آنورتی چپ (6th left aortic arch)
- د) کیسه آنورتی (Aortic sac)

۱۳۲) کدامیک از موارد زیر از مجاری مزونفریک مشتق می شوند؟

- الف) لوله رحم
- ب) واژن
- ج) پیشابراه آلتی
- د) ایدیدیم

۱۳۳) ارتباط بین کیسه آمنیون و کیسه زرده به طور موقت توسط کدامیک از ساختمان های زیر انجام می شود؟

- الف) Neuro-entric canal
- ب) Notochordal tube
- ج) Connecting stalk
- د) Pre-chordal plate

۱۳۴) کدام ساختار زیر منشاء سلول های پارافولیکولار غده تیروئید می باشد؟

- الف) جسم التیموبرانکیال
- ب) بال پشتی سومین بن بست حلقی
- ج) ستیغ عصبی اولین کمان حلقی
- د) اکتودرم چهارمین شکاف حلقی

۱۳۵) قابلیت نفوذپذیری منطقه شفاف توسط کدامیک از وقایع زیر تغییر می کند؟

- الف) Acrosomal reaction
- ب) Capacitation
- ج) Cleavage
- د) Cortical reaction

۱۳۶) آمنیوسنتز از چه زمانی به بعد قابل انجام است؟

- الف) هفته ۱۴
- ب) روز ۱۴
- ج) هفته ۸
- د) روز ۸

۱۳۷) کدامیک از موارد زیر در لوله عصبی جنینی از صفحه بالی (Alar) مشتق می شود؟

- الف) هسته حرکتی عصب سه قلو
- ب) هسته بزاقی فوقانی
- ج) هسته های شاخ خلفی نخاع
- د) هسته هیپوگلووس

۱۳۸) کدام پروتئین زیر در پیوند میوفیلامنت های ضخیم به صفحات Z نقش دارد؟

- الف) تیتین
- ب) نوبولین
- ج) الفا اکتینین
- د) تروپونین

۱۳۹) کدام یک در ایجاد سدخونی-بیضه ای، نقش اصلی را ایفا می کنند؟

- الف) کلاژن نوع I در سپید پرده (tunica albuginea)
- ب) مویرگ پیوسته در لایه بینابینی
- ج) سلول میونید پیرامون مجاری منی ساز
- د) اتصالات محکم بین سلول های سرتولی

۱۴۰) کدامیک از انواع بافت همبند در تشکیل استرومای مغز استخوان نقش کلیدی دارد؟

- الف) مزانشیم
- ب) رتیکولار
- ج) موکوسی
- د) سست

۱۴۱) جایگاه زوائد استنوسیت ها کدام است؟

- الف) کانالیکولی
- ب) کانال هاورس
- ج) کانال ولکمن
- د) کانال بینابینی

۱۴۲) اگر آسیبی به نقطه کوچکی در ماده سفید مغز وارد آید، کدام سلول زیر از این آسیب مصون است؟

- الف) Fibrous astrocytes
- ب) Protoplasmic astrocytes
- ج) Microglia
- د) oligodendrocyte

۱۴۳) اختلال در ساخت کدام نوع کلاژن زیر، منجر به نقص پیوند تیغه پایه با تیغه رتیکولار (Reticular laminae) می گردد؟

- الف) Type II collagen
- ب) Type I collagen
- ج) Type IV collagen
- د) Type VII collagen

۱۴۴) جهت انتقال یک ماده از نزدیک هسته به سطح سلول از کدام پروتئین زیر استفاده می شود؟

- الف) Filamin
- ب) Kinesins
- ج) Spectrin
- د) Dynein

۱۴۵) کدامیک از اجزاء تشکیل دهنده پلاکت، در حفظ و پایداری شکل آن ها نقش دارد؟

- الف) سیستم کانالیکولر باز
- ب) سیستم لوله ای متراکم
- ج) نوار حاشیه ای
- د) ناحیه گرانولومر

۱۴۶) کدامیک از ساختارهای زیر از اجزاء دستگاه جنب گلمرولی در کلیه می باشند؟

- الف) سلول های لایه احشایی کیپسول بومن
- ب) سلول های لکه متراکم لوله خمیده دور
- ج) سلول های اپی تلیوم لوله خمیده نزدیک
- د) سلول های اپی تلیوم قوس هنله

۱۴۷) کدامیک از سلول های زیر در اپی تلیوم تنفسی، نقش گیرنده حسی شیمیایی را به عهده دارد؟

- الف) سلول های مسواکی
- ب) سلول های گرانول دار کوچک
- ج) سلول های جامی
- د) سلول های قاعده ای

۱۴۸) کدام بخش از غده هیپوفیز شامل طناب هایی از سلول های درون ریز اسیدوفیل و بازوفیل می باشد؟

- الف) بخش دیستال
- ب) بخش عصبی
- ج) بخش بینابینی
- د) بخش قیفی

اصول خدمات سلامت (تعداد ۱۲)

۱۴۹) در طی سالهای گذشته استفاده از آزیست در صنایع پتروشیمی منع شده است، با انجام این کار کدام اقدام پیشگیرانه مورد توجه قرار گرفته است؟

- الف) پیشگیری از درمان غیرضروری و بیش از حد
- ب) عدم شکل گیری عامل خطر
- ج) تشخیص زودرس و درمان به هنگام
- د) جلوگیری از ایجاد بیماری

۱۵۰) ایجاد راهنمای بالینی به منظور تجویز منطقی سی تی اسکن برای تشخیص کوید ۱۹، در کدام سطح پیشگیری قرار می گیرد؟

- الف) اول
- ب) دوم
- ج) سوم
- د) چهارم

۱۵۱) استفاده از کرم های ضد آفتاب به منظور پیشگیری از سرطان پوست، کدام سطح پیشگیری محسوب می شود؟

- الف) اول
- ب) دوم
- ج) سوم
- د) چهارم

۱۵۲) کدامیک از نیازهای سلامتی بر اساس شواهد و مستندات علمی، معقول بوده و باید پاسخ داده شوند؟

- الف) درک شده
- ب) بیان شده
- ج) رقابتی
- د) ضروری

۱۵۳) توجه به اینکه یک برنامه تا چه حد به اهداف نهایی خود رسیده است، در کدامیک از مراحل زیر بررسی می گردد؟

- الف) پایش
- ب) ارزشیابی
- ج) اجرا
- د) فرایند

۱۵۴) با توجه به محور سلامت و بیماری، هدف از پیشگیری سطح دوم چیست؟

- الف) پیشگیری از درمان غیرضروری و بیش از حد
- ب) عدم شکل گیری عامل خطر
- ج) جلوگیری از ایجاد بیماری
- د) تشخیص زودرس و مداخله به هنگام

۱۵۵) کدام یک از گزینه های زیر، از اجزای "مراقبت های بهداشتی اولیه" محسوب نمی گردد؟

- الف) عدالت در دسترسی به خدمات
- ب) دسترسی به داروهای اساسی
- ج) دسترسی به آب آشامیدنی سالم
- د) پیشگیری و کنترل بیماریها

۱۵۶) در کدامیک از الگوها و نظریه های زیر "آسیب پذیری نسبت به بیماری" به عنوان یک جز مهم مورد توجه قرار می گیرد؟

- الف) الگوی مراحل تغییر
- ب) نظریه یادگیری اجتماعی
- ج) الگوی باورهای بهداشتی
- د) الگوی جامع آموزش بهداشت

۱۵۷) در ارزیابی بوم شناختی در مدل پریسید - پروسید، قوانین و مقررات جزو کدامیک از گزینه های زیر طبقه بندی می شود؟

- الف) عوامل تقویت کننده
- ب) عوامل توانمند ساز
- ج) عوامل زمینه ساز
- د) عوامل محیطی

۱۵۸) اجرای سیاست های مصوب "مجمع جهانی سلامت" توسط کدامیک از واحدهای زیر مجموعه سازمان بهداشت جهانی WHO صورت می پذیرد؟

- الف) دبیرخانه
- ب) کمیته فنی
- ج) هیات اجرایی
- د) شورای بهداشت جهانی

۱۵۹) محل دفتر مرکزی منطقه مدیترانه شرقی سازمان جهانی بهداشت، در کدام یک از کشورهای زیر قرار گرفته است؟

- الف) ایران
- ب) هند
- ج) فیلیپین
- د) مصر

۱۶۰) مسئولیت اصلی کدامیک از سازمانهای زیر منحصرأ به کودکان اختصاص یافته است؟

- الف) UNICEF
- ب) UNESCO
- ج) UNFPA
- د) UNEP

اصول اپیدمیولوژی (تعداد ۱۰)

۱۶۱) در کدام نوع مطالعه، "افراد مواجهه داشته با مواجهه نداشته از ابتدا" با یکدیگر مقایسه می شوند؟

- الف) مقطعی
- ب) مورد- شاهد
- ج) همگروهی آینده نگر
- د) کارآزمایی بالینی

۱۶۲) با فرض اینکه احتمال مرگ پس از ابتلاء به شوک سپتیک ۳۰ درصد باشد، شانس زنده ماندن در بیمار مبتلا به شوک سپتیک چقدر است؟

- الف) ۰,۷
- ب) ۱,۴
- ج) ۱,۹
- د) ۲,۳

۱۶۳) در یک بررسی آینده نگر جهت برآورد بروز بیماری کبد الکلی، ۲۰ فرد الکلی به مدت ۵ سال پیگیری شدند. از این تعداد ۵ نفر به مدت ۲ سال، ۸ نفر به مدت ۳ سال، سه نفر به مدت ۴ سال و چهار نفر به مدت ۵ سال مورد پیگیری قرار گرفتند. در طی مدت پیگیری در مجموع ۱۱ نفر به بیماری کبد الکلی مبتلا شدند. میزان بروز کبد الکلی در این مطالعه بر حسب شخص - سال چقدر است؟

- الف) ۰,۱۷
- ب) ۰,۵۵
- ج) ۱,۴
- د) ۲,۷۵

۱۶۴) در یک جامعه ۱۰۰ هزار نفری بیماران مبتلا به فشار خون بالا، در ابتدای سال، ۳۰۰ بیمار شناخته شده سکته مغزی وجود دارد. تا انتهای سال، ۱۰۰ مورد جدید سکته مغزی رخ می دهد. با در نظر گرفتن اینکه در طی مدت پیگیری هیچ بیماری فوت نکرده یا بهبود نیافته است، میزان " شیوع دوره ای" و " بروز جمعی" سکته مغزی در این جامعه در سال مورد نظر بر حسب درصد چقدر است؟

- الف) شیوع دوره ای: ۰,۴ ، بروز جمعی: ۰,۱
- ب) شیوع دوره ای: ۰,۳ ، بروز جمعی: ۰,۴
- ج) شیوع دوره ای: ۰,۴ ، بروز جمعی: ۰,۱
- د) شیوع دوره ای: ۰,۳ ، بروز جمعی: ۰,۱

۱۶۵) کدام گزینه زیردرمورد نتایج انجام غربالگری با "دو تست همزمان" صحیح است؟

- الف) حساسیت افزایش می یابد.
- ب) ویژگی افزایش می یابد
- ج) حساسیت تغییر نمی کند.
- د) ویژگی تغییر نمی کند

۱۶۶) کدام گزینه زیر به شکلی از بیماری که "ایجاد شده" ولی هنوز علائم بالینی آن "آشکار نشده" اطلاق می گردد؟

- الف) پیش بالینی (Preclinical)
- ب) نهفته (Latent)
- ج) دیرپای (Persistent)
- د) تحت بالینی (Subclinical)

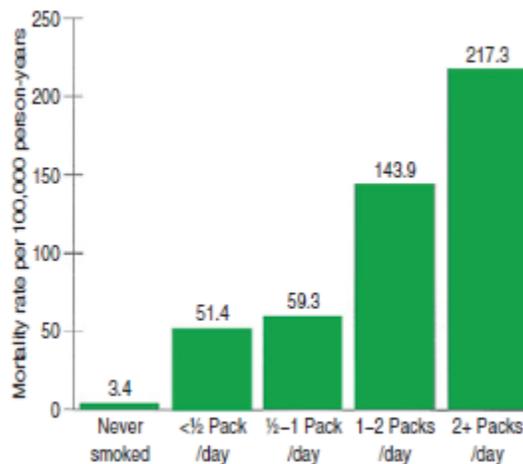
۱۶۷) کدام مورد زیر از شرایط ایجاد ایمنی گروهی نیست؟

- الف) عامل عفونت باید تنها در بین یک گونه از میزبان قابل انتقال باشد
- ب) انتقال بیماری بین افراد آن گروه باید به صورت غیر مستقیم باشد
- ج) عامل بیماری باید فاقد مخزن غیر انسانی باشد.
- د) عفونت ایجاد شده در میزبان انسانی باید ایمنی قوی ایجاد کند.

۱۶۸) هدف اصلی از تخصیص تصادفی در مطالعات کارآزمایی بالینی چیست؟

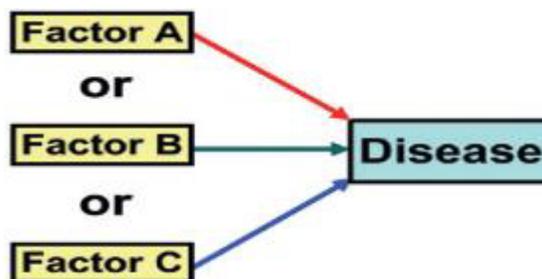
- الف) تسهیل اجرای برنامه کارآزمایی دو سو کور
- ب) تسهیل اندازه گیری پیامد مورد نظر
- ج) نمایندگی جمعیت تحت مطالعه
- د) کاهش تورش انتخاب

۱۶۹) شکل زیر به کدام معیار از گایدلاین قضاوت در مورد “علیتی بودن رابطه بین مواجهه و بیماری” اشاره دارد؟ (محور افقی: مقدار مصرف سیگار ، محور عمودی: میزان مرگ در صد هزار شخص - سال)



- الف) رابطه زمانی
 ب) قدرت رابطه
 ج) قطع مواجهه
 د) ارتباط دوز- پاسخ

۱۷۰) شکل زیر کدام نوع رابطه علیتی بین مواجهه و پیامد را نشان می‌دهد؟



- الف) مواجهه با هر عامل خطر کافی است، ولی لازم نیست
 ب) مواجهه با هر عامل خطر نه کافی است و نه لازم
 ج) مواجهه با هر عامل خطر هم کافی است و هم لازم
 د) مواجهه با هر عامل خطر لازم است، ولی کافی نیست

(زبان انگلیسی (تعداد ۲۰

۱۷۱) The concept of health holds different meanings for different people and groups. These meanings of health have also changed over time. This change is no more evident than in Western society today when notions of health and health promotion are being challenged and expanded in new ways. During the ۱۹۸۰s and ۱۹۹۰s, there has been a growing swing away from seeing lifestyle risks as the root cause of poor health. While lifestyle factors remain important, health is also being viewed in terms of the social, economic, and environmental contexts in which people live. This is called the socio-ecological view of health. The comprehensive socio-ecological view of health was endorsed at the first International Conference of Health Promotion held in ۱۹۸۶ in Ottawa, Canada, where people from ۳۸ countries agreed and declared that:

The fundamental conditions and resources for health are peace, shelter, education, food, a viable income, a stable ecosystem, sustainable resources, social justice, and equity. Health improvement requires a secure foundation in these basic requirements (WHO, ۱۹۸۶). It is clear from this statement that the creation of health is about much more than encouraging healthy individual behaviors and lifestyles and providing appropriate medical care. Therefore, the creation of health must include addressing issues such as poverty, pollution, urbanization, natural resource depletion, social alienation, and poor working conditions. The social, economic, and environmental contexts that contribute to health creation do not operate separately or independently of each other. Rather, they are interacting and interdependent, and their complex interrelationships determine the conditions that promote health. A broad socio-ecological view of health suggests that health promotion must include a solid social, economic, and environmental focus.

The author of this passage seems to be ----- about/of the present focus of health, i.e. individuals' lifestyle.

- A) positive
- B) impartial
- C) critical
- D) indifferent

- ۱۷۲) The concept of health holds different meanings for different people and groups. These meanings of health have also changed over time. This change is no more evident than in Western society today when notions of health and health promotion are being challenged and expanded in new ways. During the ۱۹۸۰s and ۱۹۹۰s, there has been a growing swing away from seeing lifestyle risks as the root cause of poor health. While lifestyle factors remain important, health is also being viewed in terms of the social, economic, and environmental contexts in which people live. This is called the socio-ecological view of health. The comprehensive socio-ecological view of health was endorsed at the first International Conference of Health Promotion held in ۱۹۸۶ in Ottawa, Canada, where people from ۳۸ countries agreed and declared that:

The fundamental conditions and resources for health are peace, shelter, education, food, a viable income, a stable ecosystem, sustainable resources, social justice, and equity. Health improvement requires a secure foundation in these basic requirements (WHO, ۱۹۸۶). It is clear from this statement that the creation of health is about much more than encouraging healthy individual behaviors and lifestyles and providing appropriate medical care. Therefore, the creation of health must include addressing issues such as poverty, pollution, urbanization, natural resource depletion, social alienation, and poor working conditions. The social, economic, and environmental contexts that contribute to health creation do not operate separately or independently of each other. Rather, they are interacting and interdependent, and their complex interrelationships determine the conditions that promote health. A broad socio-ecological view of health suggests that health promotion must include a solid social, economic, and environmental focus.

Promoting healthy individual behaviors and lifestyles is -----what is needed to create health.

- A) much more important than
- B) only a small part of
- C) the foundation of
- D) a broad socio-ecological view of

- ۱۷۳) The concept of health holds different meanings for different people and groups. These meanings of health have also changed over time. This change is no more evident than in Western society today when notions of health and health promotion are being challenged and expanded in new ways. During the ۱۹۸۰s and ۱۹۹۰s, there has been a growing swing away from seeing lifestyle risks as the root cause of poor health. While lifestyle factors remain important, health is also being viewed in terms of the social, economic, and environmental contexts in which people live. This is called the socio-ecological view of health. The comprehensive socio-ecological view of health was endorsed at the first International Conference of Health Promotion held in ۱۹۸۶ in Ottawa, Canada, where people from ۳۸ countries agreed and declared that:

The fundamental conditions and resources for health are peace, shelter, education, food, a viable income, a stable ecosystem, sustainable resources, social justice, and equity. Health improvement requires a secure foundation in these basic requirements (WHO, ۱۹۸۶). It is clear from this statement that the creation of health is about much more than encouraging healthy individual behaviors and lifestyles and providing appropriate medical care. Therefore, the creation of health must include addressing issues such as poverty, pollution, urbanization, natural resource depletion, social alienation, and poor working conditions. The social, economic, and environmental contexts that contribute to health creation do not operate separately or independently of each other. Rather, they are interacting and interdependent, and their complex interrelationships determine the conditions that promote health. A broad socio-ecological view of health suggests that health promotion must include a solid social, economic, and environmental focus.

Health is now considered in terms of social, economic, and environmental settings -----
lifestyle aspects.

- A) irrespective of
- B) in spite of
- C) swinging away from
- D) as well as

- ۱۷۴) The concept of health holds different meanings for different people and groups. These meanings of health have also changed over time. This change is no more evident than in Western society today when notions of health and health promotion are being challenged and expanded in new ways. During the ۱۹۸۰s and ۱۹۹۰s, there has been a growing swing away from seeing lifestyle risks as the root cause of poor health. While lifestyle factors remain important, health is also being viewed in terms of the social, economic, and environmental contexts in which people live. This is called the socio-ecological view of health. The comprehensive socio-ecological view of health was endorsed at the first International Conference of Health Promotion held in ۱۹۸۶ in Ottawa, Canada, where people from ۳۸ countries agreed and declared that:

The fundamental conditions and resources for health are peace, shelter, education, food, a viable income, a stable ecosystem, sustainable resources, social justice, and equity. Health improvement requires a secure foundation in these basic requirements (WHO, ۱۹۸۶). It is clear from this statement that the creation of health is about much more than encouraging healthy individual behaviors and lifestyles and providing appropriate medical care. Therefore, the creation of health must include addressing issues such as poverty, pollution, urbanization, natural resource depletion, social alienation, and poor working conditions. The social, economic, and environmental contexts that contribute to health creation do not operate separately or independently of each other. Rather, they are interacting and interdependent, and their complex interrelationships determine the conditions that promote health. A broad socio-ecological view of health suggests that health promotion must include a solid social, economic, and environmental focus.

All of the following statements are correct EXCEPT:

- A) Health development involves more than providing medical treatment.
- B) Bad working conditions can also jeopardize health.
- C) We should blame unhealthy lifestyle choices for poor health.
- D) Health creation is interconnected by social, economic, and environmental factors.

- ۱۷۵) The concept of health holds different meanings for different people and groups. These meanings of health have also changed over time. This change is no more evident than in Western society today when notions of health and health promotion are being challenged and expanded in new ways. During the ۱۹۸۰s and ۱۹۹۰s, there has been a growing swing away from seeing lifestyle risks as the root cause of poor health. While lifestyle factors remain important, health is also being viewed in terms of the social, economic, and environmental contexts in which people live. This is called the socio-ecological view of health. The comprehensive socio-ecological view of health was endorsed at the first International Conference of Health Promotion held in ۱۹۸۶ in Ottawa, Canada, where people from ۳۸ countries agreed and declared that:

The fundamental conditions and resources for health are peace, shelter, education, food, a viable income, a stable ecosystem, sustainable resources, social justice, and equity. Health improvement requires a secure foundation in these basic requirements (WHO, ۱۹۸۶). It is clear from this statement that the creation of health is about much more than encouraging healthy individual behaviors and lifestyles and providing appropriate medical care. Therefore, the creation of health must include addressing issues such as poverty, pollution, urbanization, natural resource depletion, social alienation, and poor working conditions. The social, economic, and environmental contexts that contribute to health creation do not operate separately or independently of each other. Rather, they are interacting and interdependent, and their complex interrelationships determine the conditions that promote health. A broad socio-ecological view of health suggests that health promotion must include a solid social, economic, and environmental focus.

As to the concept of health, -----.

- A) there is no universally accepted definition
- B) there is a consensus among individuals
- C) the older version is more solid than the new one
- D) it has not evolved throughout the course of time

۱۷۶) The primary function of the endocrine system is to keep the body in homeostasis, the body's internal state of equilibrium that is maintained so that all the body systems can function most effectively. The endocrine system includes glands that secrete hormones directly into the bloodstream rather than through a duct (exocrine glands). Thus, the endocrine system comprises a network of ductless glands, which have a rich blood supply that enables the hormones they produce to enter the blood stream and influence body function. Although the hormones travel throughout the entire body in blood and lymph, they affect only targets that have specific receptors for the hormone. Once bound to the receptor, the hormone initiates a specific biological effect. Hormones control diverse activities such as growth, metabolism, reproduction, energy level, and sexual characteristics. Although the nervous system provides many of the same functions as the endocrine system, it is designed to act instantaneously by transmitting electrical impulses to specific body locations. It is one of the most complicated systems of the body. Nonetheless, the endocrine and nervous systems work together like an interlocking super-system to control many intricate activities of the body.

According to this passage, -----.

- A) the bodily systems function appropriately even if the body is not in a state of balance
- B) hormones monitor body functions through the enzymes produced by the exocrine glands
- C) hormones can impact the function of an organ only if they are bound to their specific receptors
- D) the endocrine and nervous systems act antagonistically

۱۷۷) The primary function of the endocrine system is to keep the body in homeostasis, the body's internal state of equilibrium that is maintained so that all the body systems can function most effectively. The endocrine system includes glands that secrete hormones directly into the bloodstream rather than through a duct (exocrine glands). Thus, the endocrine system comprises a network of ductless glands, which have a rich blood supply that enables the hormones they produce to enter the blood stream and influence body function. Although the hormones travel throughout the entire body in blood and lymph, they affect only targets that have specific receptors for the hormone. Once bound to the receptor, the hormone initiates a specific biological effect. Hormones control diverse activities such as growth, metabolism, reproduction, energy level, and sexual characteristics. Although the nervous system provides many of the same functions as the endocrine system, it is designed to act instantaneously by transmitting electrical impulses to specific body locations. It is one of the most complicated systems of the body. Nonetheless, the endocrine and nervous systems work together like an interlocking super-system to control many intricate activities of the body.

“It” in line ۱۱ refers to the -----.

- A) endocrine system
- B) nervous system
- C) nervous system function
- D) endocrine system function

۱۷۸) The primary function of the endocrine system is to keep the body in homeostasis, the body's internal state of equilibrium that is maintained so that all the body systems can function most effectively. The endocrine system includes glands that secrete hormones directly into the bloodstream rather than through a duct (exocrine glands). Thus, the endocrine system comprises a network of ductless glands, which have a rich blood supply that enables the hormones they produce to enter the blood stream and influence body function. Although the hormones travel throughout the entire body in blood and lymph, they affect only targets that have specific receptors for the hormone. Once bound to the receptor, the hormone initiates a specific biological effect. Hormones control diverse activities such as growth, metabolism, reproduction, energy level, and sexual characteristics. Although the nervous system provides many of the same functions as the endocrine system, it is designed to act instantaneously by transmitting electrical impulses to specific body locations. It is one of the most complicated systems of the body. Nonetheless, the endocrine and nervous systems work together like an interlocking super-system to control many intricate activities of the body.

In this passage, the author implies that the hormones produced by the endocrine system -----.

- A) invade specific body target cells
- B) mediate changes in all target cells
- C) bind unselectively to the receptors
- D) regulate a wide range of body functions

۱۷۹) The primary function of the endocrine system is to keep the body in homeostasis, the body's internal state of equilibrium that is maintained so that all the body systems can function most effectively. The endocrine system includes glands that secrete hormones directly into the bloodstream rather than through a duct (exocrine glands). Thus, the endocrine system comprises a network of ductless glands, which have a rich blood supply that enables the hormones they produce to enter the blood stream and influence body function. Although the hormones travel throughout the entire body in blood and lymph, they affect only targets that have specific receptors for the hormone. Once bound to the receptor, the hormone initiates a specific biological effect. Hormones control diverse activities such as growth, metabolism, reproduction, energy level, and sexual characteristics. Although the nervous system provides many of the same functions as the endocrine system, it is designed to act instantaneously by transmitting electrical impulses to specific body locations. It is one of the most complicated systems of the body. Nonetheless, the endocrine and nervous systems work together like an interlocking super-system to control many intricate activities of the body.

In this reading passage, the author mentions the nervous system in order to -----.

- A) differentiate between the nervous system and the endocrine system
- B) emphasize that the nervous and endocrine systems are closely linked
- C) demonstrate the merits of the nervous system over endocrine system
- D) enumerate the similarities between the nervous and endocrine systems

- ۱۸۰) The primary function of the endocrine system is to keep the body in homeostasis, the body's internal state of equilibrium that is maintained so that all the body systems can function most effectively. The endocrine system includes glands that secrete hormones directly into the bloodstream rather than through a duct (exocrine glands). Thus, the endocrine system comprises a network of ductless glands, which have a rich blood supply that enables the hormones they produce to enter the blood stream and influence body function. Although the hormones travel throughout the entire body in blood and lymph, they affect only targets that have specific receptors for the hormone. Once bound to the receptor, the hormone initiates a specific biological effect. Hormones control diverse activities such as growth, metabolism, reproduction, energy level, and sexual characteristics. Although the nervous system provides many of the same functions as the endocrine system, it is designed to act instantaneously by transmitting electrical impulses to specific body locations. It is one of the most complicated systems of the body. Nonetheless, the endocrine and nervous systems work together like an interlocking super-system to control many intricate activities of the body.

According to the passage, which of the following is TRUE about the functions of the endocrine system?

- A) providing the entire body organs with an excess amount of blood
 - B) feeding all the body systems with a network of ductless glands
 - C) contributing to maintaining stability among all the body systems
 - D) helping all the body organs to function effectively and sparingly
- ۱۸۱) The state in which any of three recessive disorders of galactose metabolism causes accumulation of galactose in the blood is referred to as -----.
- A) galactodase
 - B) galactosemia
 - C) galactorrhea
 - D) galactostasis

- ۱۸۲) A characteristic of materials exhibiting an affinity to water is referred to as
- A) hydrophobia
 - B) hydroxyurea
 - C) hydrophilicity
 - D) hydronephrosis
- ۱۸۳) A procedure where a doctor uses a needle to take fluid out of a joint is referred to as
- A) arthrocentesis
 - B) arthrodesis
 - C) arthrotomy
 - D) arthrosis
- ۱۸۴) Despite lack of enough scientific evidence, some people strongly believe that drinking tea right after a meal the absorption of iron into the blood.
- A) postulates
 - B) bursts
 - C) stipulates
 - D) bars
- ۱۸۵) The pollution of the air in some big cities to such an alarming degree on some days that the old and the sick are advised to stay home.
- A) diminishes
 - B) drops
 - C) mounts
 - D) flickers

- ۱۸۶) **The use of a vaccine is on the ability of the immune system to attack newcomers that are considered dangerous to the body.**
- A) counseled
 - B) handed over
 - C) founded
 - D) sprung up
- ۱۸۷) **You had better speak to him calmly and with care; he is of a very nervous and can easily get angry.**
- A) temperament
 - B) treatise
 - C) expertise
 - D) patronage
- ۱۸۸) **Urinary tract infections (UTI) are not, so it is highly unlikely for anyone to contract a UTI from a toilet seat because the urethra in males and females would not touch the toilet seat.**
- A) contagious
 - B) exacerbated
 - C) unprecedented
 - D) suspicious
- ۱۸۹) **Endoscopic sinus surgery operations have now become for sinusitis and intranasal operations with further development of advanced technological instruments.**
- A) formidable
 - B) irreversible
 - C) indispensable
 - D) communicable

۳۰) A rapid technique for multiple organ allows removal of all major organs within ۳۰ to ۶۰ minutes after beginning the donor operation.

- A) harvesting
- B) withdrawing
- C) enduring
- D) procreating

اندیشه اسلامی ۱ و انقلاب اسلامی ایران (تعداد ۱۰)

۱۹۱) مهمترین دلیل جامعیت آرمان های انقلاب اسلامی در کدام گزینه مطرح شده است؟

- الف) رویکردهای سیاسی امام خمینی(ره)
- ب) حرکت های انقلابی توده مردم
- ج) شرایط تاریخی ایران از قاجار تا پهلوی
- د) جامعیت دین اسلام

۱۹۲) از مهمترین اهداف دکترین نیکسون کدام بود؟

- الف) حمایت از کشورهای طرفدار آمریکا
- ب) ژاندارم منطقه شدن ایران
- ج) حضور نظامی آمریکا در منطقه
- د) عربستان بعنوان ستون نظامی و اقتصادی در منطقه

۱۹۳) کدام مورد از دلایل مهم پیروزی یا شکست یک جنبش بوده و پس از پیروزی نیز می تواند یکی از عوامل اصلی جهت دهی انقلاب باشد؟

- الف) نیروهای اجتماعی
- ب) رهبری خلاق و توانا
- ج) وحدت
- د) ایدئولوژی

۱۹۴) بدون رهبری، "نارضایتی اجتماعی" به کدام یک از گزینه های ذیل تبدیل می گردد؟

- الف) شورش
- ب) جنبش
- ج) اصلاحات
- د) کودتا

۱۹۵) قاطع‌ترین، اصلی‌ترین و مهم‌ترین عامل وقوع انقلاب اسلامی کدام است؟

- الف) مشارکت توده‌ها
- ب) فرهنگ اصیل اسلامی
- ج) قول و فعل انبیبای الهی
- د) قوانین حاکم بر آن جامعه

۱۹۶) صفات سمیع و بصیر خداوند از مراتب کدام یک از صفات زیر است؟

- الف) قدرت
- ب) توحید
- ج) علم
- د) حکمت

۱۹۷) بر مبنای کدام یک از دیدگاه‌های زیر، وجود خداوند شناخت ناپذیر اما قابل تصدیق است؟

- الف) تجربه‌گرایی
- ب) شک‌گرایی
- ج) ایمان‌گرایی
- د) عقل‌گرایی

۱۹۸) کدام یک از دیدگاه‌های زیر در مورد جاودانگی، معتقد به ثواب و عقاب دنیوی است؟

- الف) نظریه تجرد نفس
- ب) نظریه تناسخ
- ج) نظریه بدن مثالی
- د) نظریه رستاخیز بدن مادی

۱۹۹) براساس کدام یک از نظریه‌های زیر مفهوم صفات خداوند و انسان یکسان است اما مصداق و واقعیت عینی آنها متمایز است؟

- الف) نظریه تشبیه
- ب) نظریه تحقیق
- ج) نظریه تنزیه
- د) نظریه تشکیک

۲۰۰) اعتبار و صحت گزاره «هیچ معرفت و داوری قطعی وجود ندارد.» ناقض کدام یک از رویکردهای زیر است؟

- الف) شک‌اکان
- ب) تجربه‌گرایان
- ج) ایمان‌گرایان
- د) عقل‌گرایان

داوطلب محترم:

دبیرخانه شورای آموزش پزشکی عمومی و مرکز سنجش آموزش پزشکی با هدف ارتقاء کیفیت سؤالات و بهبود روند اجرایی آزمون‌ها، پذیرای اعتراضاتی 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 سؤالات، ساعت ۱۲ ظهر روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۲/۰۶/۰۵ از طریق سایت اینترنتی مرکز سنجش آموزش پزشکی به نشانی www.sanjeshp.ir در دسترس قرار خواهد گرفت.
- ۲ - مهلت ارسال اعتراض به کلید سؤالات، فقط از طریق سایت مرکز سنجش آموزش پزشکی، از ساعت ۱۲ ظهر روز یکشنبه مورخ ۱۴۰۲/۰۶/۰۵ تا ساعت ۱۲ ظهر روز سه‌شنبه مورخ ۱۴۰۲/۰۶/۰۷ می‌باشد.
- ۳ - اعتراضاتی که از سایر راه‌های ارتباطی بجز سایت مرکز سنجش و یا بعد از زمان تعیین شده ارسال گردد، مورد رسیدگی قرار نخواهد گرفت.

تذکرات مهم:

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

مرکز سنجش آموزش پزشکی

نام:		نام خانوادگی:		کد ملی:					
نام رشته:		نام درس:		شماره سؤال:		نوع دفترچه:			
نام منبع معتبر		سال انتشار		صفحه		پاراگراف		سطر	

سؤال مورد اعتراض:

- بیش از یک جواب صحیح دارد. (با ذکر جواب‌های صحیح)
- جواب صحیح ندارد.
- متن سؤال صحیح نیست.

توضیح: