

آزمون جامع علوم پایه پزشکی بین المللی (ورودی‌های مهر ۹۶ به بعد)

شهریور ۹۸

* ۲۰۰ سوال * زمان: ۲۰۰ دقیقه * ۳۷ صفحه

تذکرات مهم:

- برای هر سوال تنها یک گزینه را که در میان گزینه‌های ارائه شده صحیح‌ترین پاسخ ممکن است، انتخاب نمایید.
- قبل از شروع به پاسخگویی، تعداد صفحات و سوالات دفترچه خود را کنترل کرده، در صورت وجود هرگونه نقص و اشکالی مسئولین جلسه آزمون را مطلع نمایید.
- آزمون، نمره منفی ندارد.

قابل توجه کلیه دانشجویان محترم کلان منطقه ۳

* دریافت کلید آزمون : از طریق سایت دانشکده پزشکی کرمانشاه به آدرس اینترنتی <http://5.63.15.76:81> medicine-school.kums.ac.ir قسمت آزمون علوم پایه و پیش کارورزی ()

نحوه اعتراض به سؤالات

* مهلت قانونی اعتراض: از ساعت ۱۶ پنجشنبه مورخ ۹۸/۶/۱۴ لغایت ساعت ۱۶ شنبه مورخ ۹۸/۶/۱۶

* اعتراض به سؤالات تراز: از طریق ورود به سایت <http://sanjeshp.ir> امکانپذیر می‌باشد.

* ثبت اعتراض سایر سوالات : از طریق سایت دانشکده پزشکی کرمانشاه به آدرس اینترنتی <http://5.63.15.76:81> medicine-school.kums.ac.ir قسمت آزمون علوم پایه و پیش کارورزی ()

فیزیولوژی

- ۱- در مورد پتانسیل عمل می توان گفت:
- (الف) شکل خاص آن در هر سلول به نوع و تعداد کانالهای ولتاژی وابسته است.
 (ب) در فاز دپولاریزاسیون همه کانالهای سدیمی همزمان فعال می شوند.
 (ج) سرعت خروج پتاسیم از سلول در فاز هیپرپولاریزاسیون بیشتر است.
 (د) حداقل نفوذپذیری به پتاسیم در قله پتانسیل عمل می باشد.
- ۲- در مورد انقباض عضلات صاف کدام جمله صحیح است؟
- (الف) مبادله گر سدیم - کلسیم در خاتمه انقباض نقش دارد.
 (ب) تمام کلسیم لازم برای انقباض از منابع خارج سلولی تامین می گردد.
 (ج) کمپلکس کلسیم- کالمودولین موجب فسفوریلاسیون زنجیره سنگین سر میوزین می شود.
 (د) وقوع پتانسیل عمل برای ایجاد انقباض آن ضروری است.
- ۳- حجم خون پایان دیاستولی بطن چپ با کدامیک از مراحل زیر برابر است؟
- (الف) انقباض ایزوولمیک
 (ب) شل شدن ایزوولمیک
 (ج) آغاز سیستول دهلیزی
 (د) پایان سیستول بطنی
- ۴- در مراحل اولیه ایسکمی در مرکز وازوموتور کدامیک از وقایع زیر رخ می دهد؟
- (الف) انقباض وریدها و شریانهای بدن
 (ب) اتساع وریدها و شریانهای بدن
 (ج) اتساع وریدها و انقباض شریانهای بدن
 (د) انقباض وریدها و اتساع شریانهای بدن
- ۵- در تنگ شدن آئورت و کاهش کومپلیانس عروق، به ترتیب فشار نبض چه تغییری می کند؟
- (الف) کاهش - افزایش
 (ب) کاهش - کاهش
 (ج) افزایش - افزایش
 (د) افزایش - کاهش

- ۶- اگر در یک فرد بیمار تولید آلبومین کاهش یابد، آنگاه
 الف) فشار خالص تصفیه در مویرگها افزایش می یابد.
 ب) فشار انکوئتیک در مویرگها افزایش می یابد.
 ج) فشار هیدرواستاتیک مویرگها کاهش می یابد.
 د) جریان لنف کاهش می یابد.

- ۷- انتقال گلوکز و فروکتوز به ترتیب از غشاء اپیکال روده چگونه است؟
 الف) فعال ثانویه - انتشار تسهیل شده
 ب) فعال اولیه - انتشار تسهیل شده
 ج) انتشار تسهیل شده - فعال ثانویه
 د) فعال ثانویه - فعال ثانویه

- ۸- مهمترین حرکت جلوبرنده در روده بزرگ کدام است؟
 الف) حرکات کیسه ای
 ب) حرکات قطعه قطعه کننده
 ج) حرکت توده ای
 د) پس رانش

- ۹- در فردی که رابطه بین بصل النخاع و پل مغز تخریب شده باشد، الگوی تنفسی چگونه است؟
 الف) تنفس سریع و سطحی می شود.
 ب) بازدم بسیار عمیق می شود.
 ج) ریتم تنفس آرام و نامنظم می شود.
 د) تنفس کاملاً قطع می گردد.

- ۱۰- در فرد سالم و در حالت ایستاده، کدام گزینه در خصوص فضای مرده صحیح است؟
 الف) فضای مرده فیزیولوژی برابر صفر است.
 ب) فضای مرده حبابچه ای برابر صفر است.
 ج) فضای مرده فیزیولوژیک بزرگتر از آناتومیک است.
 د) فضای مرده آناتومیک و حبابچه ای برابر هستند.

- ۱۱- در زمان تاریکی در یک سلول استوانه ای شبکیه، کدام فرایند انجام می شود؟
 الف) خروج سدیم از قطعه خارجی استوانه
 ب) غیر فعال شدن پمپ سدیم - پتاسیم
 ج) خروج پتاسیم از قطعه داخلی استوانه
 د) فعال شدن ترنسدیوسین

۱۲- در مورد حس درد ، کدام گزینه صحیح است؟

- (الف) تحریک بخش خاکستری دور بطنی سبب تشدید درد می شود.
 (ب) مسیرهای عصبی ناقل درد سریع از نوع A آلفا هستند.
 (ج) پروستاگلندین سبب افزایش درد می شود.
 (د) افزایش جریان خون عضله در اسپاسم عضلانی سبب درد می شود.

۱۳- نورونهای آینه ای در کدام بخش قشر قرار دارند؟

- (الف) قشر حرکتی اولیه
 (ب) قشر پیش حرکتی
 (ج) قشر حرکتی ضمیمه
 (د) قشر پس سری

۱۴- کدامیک از موارد زیر چسبندگی پلاکتی را افزایش می دهد؟

- (الف) ترومبوکسان A2
 (ب) ترومبومدولین
 (ج) آنتی ترومبین III
 (د) پلاسمین

۱۵- کدامیک از موارد زیر اثر هورمون رشد می باشد؟

- (الف) کاهش برداشت گلوکز توسط عضلات مخطط
 (ب) کاهش آزاد سازی اسیدهای چرب از ذخایر
 (ج) کاهش نفوذپذیری غشاء به اسیدهای آمینه
 (د) کاهش مصرف چربی جهت تامین انرژی

۱۶- ترشح کدامیک از هورمونهای زیر سبب کاهش غلظت اسید چرب آزاد پلازما می شود؟

- (الف) کورتیزول
 (ب) هورمون رشد
 (ج) انسولین
 (د) اپی نفرین

۱۷- کدامیک از موارد زیر از پرواپیوملانوکورتین (POMC) مشتق می شود؟

- (الف) بتالیپوتروپین
 (ب) لپتین
 (ج) ملاتونین
 (د) سروتونین

۱۸- در کدام قطعه توبولی کلیه آب از توبول خارج می شود و اندکی اوره وارد توبول می گردد؟

- الف) توبول پروکزیمال
- ب) بخش نازک نزولی هنله
- ج) بخش ضخیم صعودی هنله
- د) مجرای جمع کننده قشری

۱۹- با افزایش چهار برابری مقاومت شریانچه و ابران، GFR چه تغییری می کند؟

- الف) زیاد می شود.
- ب) کم می شود.
- ج) تغییر نمی کند.
- د) ابتدا کم و سپس زیاد می شود.

۲۰- استروژن ها در بیضه تحت تاثیر چه هورمونی و توسط کدامیک از سلولها ساخته می شوند؟

- الف) FSH- سلولهای سرتولی
- ب) LH- سلولهای سرتولی
- ج) LH- سلولهای لیدیگ
- د) FSH- سلولها لیدیگ

۲۱- در حضور ADH، کدامیک از قسمت های نفرون به آب کاملاً نفوذناپذیر است؟

- الف) قسمت ضخیم بالا رو قوس هنله
- ب) توبول جمع کننده قشری
- ج) قسمت نازک پایین رو قوس هنله
- د) توبول پیچیده ابتدایی

۲۲- اگر در فردی عضلات تنفسی فلج گردد، چه اتفاق رخ می دهد؟

- الف) تنفس در پایان دم متوقف می شود.
- ب) تنفس در پایان بازدم متوقف می شود.
- ج) بازدم عمیق و دم کوتاه می شود.
- د) دم عمیق و بازدم کوتاه می شود.

۲۳- پروآنزیمهای پانکراس در روده توسط کدام آنزیم فعال می شود؟

- الف) انتروکیناز
- ب) کیموتریپسین
- ج) الاستاز
- د) فسفولیپاز A2

۲۴- اگر شعاع یک رگ دو برابر و طول آن چهار برابر افزایش یابد، جریان خون در آن چه تغییری می‌کند؟

- (الف) دو برابر زیاد می‌شود.
 (ب) چهار برابر زیاد می‌شود.
 (ج) نصف می‌شود.
 (د) یک چهارم برابر می‌شود.

۲۵- کدامیک در ایجاد انقباض عضلات صاف نقش ندارد؟

- (الف) کالمودولین
 (ب) میوزین کیناز
 (ج) کلسیم
 (د) میوزین فسفاتاز

۲۶- در هنگام تحریک سلولهای مژکدار در دستگاه تعادلی کدام اتفاق می‌افتد؟

- (الف) ورود پتاسیم از مایع پری لنف به داخل سلول
 (ب) ورود پتاسیم از مایع آندولنف به داخل سلول
 (ج) ورود سدیم از مایع پری لنف به داخل سلول
 (د) ورود سدیم از مایع آندولنف به داخل سلول

۲۷- کاهش غلظت کدام یون در مایع بین سلولی موجب افزایش نفوذپذیری غشاء سلول های عصبی به یون سدیم می‌شود؟

- (الف) پتاسیم
 (ب) کلسیم
 (ج) بیکربنات
 (د) فسفات

۲۸- کدام یک از عوامل زیر در افزایش اسمولالیتته مدولای کلیه نقش دارد؟

- (الف) انتقال فعال یون‌ها از شاخه ضخیم صعودی لوپ هنله
 (ب) انتقال فعال اوره از مجرای جمع کننده
 (ج) انتشار یون‌ها از مجرای جمع کننده
 (د) انتشار آب از شاخه نازک نزولی لوپ هنله

۲۹- کدام مورد در ایجاد ریتمیسیته خودبخودی گره سینوسی - دهلیزی نقش دارد؟

- (الف) بسته بودن کانال‌های آهسته سدیمی - کلسیمی بدلیل پتانسیل استراحت هیپرپلاریزه غشاء
 (ب) نفوذپذیری غشاء به سدیم و کلسیم از طریق کانال‌های آهسته سدیمی - کلسیمی
 (ج) ورود سریع سدیم و یا کلسیم از طریق کانال‌های وابسته به ولتاژ سدیمی و کلسیمی
 (د) کاهش کندانسانس پتاسیمی در فاز رپلاریزاسیون پتانسیل عمل

۳۰- کدام یک از عوامل زیر فشار نبض را کاهش می‌دهد؟

- الف) خروج سریع خون از شریان‌ها
- ب) کاهش حجم پذیری شریان‌های بزرگ
- ج) کاهش حجم ضربه‌ای
- د) کاهش فشار دیاستولی شریانی

۳۱- در محاسبه میزان تهویه آلوئولی در دقیقه کدام مورد زیر لحاظ نمی‌شود؟

- الف) حجم جاری
- ب) حجم فضای مرده
- ج) تعداد تنفس در دقیقه
- د) ظرفیت باقیمانده عملی

۳۲- رسپتور اصلی کدام یک از هورمون‌های زیر جزء رسپتورهای جفت شده با پروتئین G است؟

- الف) انسولین
- ب) گلوکاگن
- ج) رشد
- د) لپتین

۳۳- تفاوت بین شبکه‌های عصبی میانتریک و زیر مخاطی چیست؟

- الف) نورون‌های شبکه میانتریک همگی تحریکی هستند.
- ب) شبکه میانتریک اساساً در کنترل ترشح و جذب موضعی نقش دارد.
- ج) شبکه زیرمخاطی از زنجیره‌های خطی تشکیل شده و توزیع وسیع‌تری دارد.
- د) تحریک شبکه میانتریک موجب افزایش انقباضات تونیک روده می‌شود.

۳۴- اختلال در کدام مورد زیر موجب از بین رفتن دید در دو نیمه گیجگاهی میدان دید می‌شود؟

- الف) کیاسمای بینایی
- ب) شدت تشعشع
- ج) عصب بینایی
- د) مسیر بینایی

۳۵- نقش نورون‌های رنشاو (Renshaw) در نخاع چیست؟

- الف) مهار پاسخ‌های رفلکس کششی
- ب) تحریک موتور نورون‌های نخاع
- ج) مهار جانبی نورون‌های حرکتی مجاور
- د) تضعیف انتقال سیگنال اصلی

۳۶- کورتیزول فاقد کدام یک از اثرات زیر در فرایند مهار التهاب است؟

- (الف) تثبیت غشاء لیزوزم
 (ب) کاهش نفوذپذیری مویرگ‌ها
 (ج) کاهش مهاجرت گلبول‌های سفید به ناحیه ملتهب
 (د) افزایش تولید لنفوسیت‌های T

بیوشیمی پزشکی

۳۷- در کدامیک از لیپیدهای زیر گروه کولین وجود دارد؟

- (الف) فسفاتیدیک اسید
 (ب) گانگلیوزید
 (ج) گلوکوسربروزید
 (د) اسفنگومیلین

۳۸- کراتین از کدام اسیدهای آمینه زیر مشتق شده است؟

- (الف) لیزین ، آرژینین ، متیونین
 (ب) گلیسین ، متیونین ، آرژینین
 (ج) سیستئین ، متیونین ، گلیسین
 (د) آرژینین ، آلانین ، متیونین

۳۹- هورمونهای گلوکوکورتیکوئیدی نظیر کورتیزول سبب :

- (الف) افزایش گلوکونئوزنز (تجزیه گلیکوژن) می شوند.
 (ب) کاهش لیپولیز می شوند.
 (ج) کاهش قند خون می شوند.
 (د) افزایش آنابولیسم اسیدهای آمینه در کبد می شوند.

۴۰- هگزوکیناز یک آنزیم است:

- (الف) ترانسفراز
 (ب) لیگاز
 (ج) لیاز
 (د) هیدرولاز

۴۱- بیوتین ، کوآنزیم کدامیک از واکنش های زیر است ؟

- (الف) هیدروکسیلاسیون
- (ب) کربوکسیلاسیون
- (ج) دکربوکسیلاسیون
- (د) آمیناسیون

۴۲- فاکتور رشد شبه انسولینی شماره ۱ (IGF-I) که واسطه عملکرد هورمون رشد می باشد در کدام بافت سنتز می شود؟

- (الف) هیپوتالاموس
- (ب) هیپوفیز
- (ج) کبد
- (د) پانکراس

۴۳- اولین نوکلئوتید پورینی سنتز شده از مسیر **Denovo** کدام است ؟

- (الف) کارباموئیل فسفات
- (ب) اورنیتیدین مونوفسفات
- (ج) اینوزین مونوفسفات
- (د) فسفو ریبوزیل آمین

۴۴- کدام گزینه در مورد کربامیل فسفات سنتتاز I صحیح است ؟

- (الف) آنزیم تنظیمی چرخه اوره است.
- (ب) نقش مهمی در تعیین غلظت سیترات دارد.
- (ج) آنزیم کلیدی در سنتز اسید اوریک است.
- (د) آنزیم کلیدی در سنتز نوکلئوتیدهای پیریمیدینی است.

۴۵- کدام ترکیب یک موکوپلی ساکارید است ؟

- (الف) اینولین
- (ب) N-استیل گلوکز آمین
- (ج) هپارین
- (د) آمیلوپکتین

۴۶- در فعال شدن آنزیم LCAT (لستین کلاسترول آسیل ترانسفراز) کدام آپوپروتئین نقش دارد؟

- (الف) Apo-AII
- (ب) Apo-CI
- (ج) Apo-CII
- (د) Apo-AI

۴۷- در ساختار CAP رشته mRNA کدام ترکیب وجود دارد؟

- الف) ۷- متیل گوانوزین
- ب) ۲- متیل سیتیدین
- ج) ۷- متیل آدنوزین
- د) ۲- متیل تیمیدین

۴۸- اگر ثابت تفکیک اسیدی (pKa) برای اسید آمینه اسیدآسپارتیک به ترتیب ۲/۰۹، ۳/۹۶ و ۹/۸۲ باشد pH ایزوالکتریک (pI) آن کدام است؟

- الف) ۳/۰۲
- ب) ۵/۹
- ج) ۶/۸۹
- د) ۵/۲۹

۴۹- کدام اسید آمینه معمولاً در قسمت داخلی یک پروتئین کروی یافت می شود؟

- الف) آسپارژین
- ب) ایزولوسین
- ج) سرین
- د) گلوتامین

۵۰- در کدامیک از بیماریهای زیر، مقدار بیلی روبین کونژوگه (مستقیم) در خون افزایش می یابد؟

- الف) یرقان انسدادی
- ب) یرقان همولیتیک
- ج) یرقان نوزادی
- د) کریگلر نجار

۵۱- کدامیک از گزینه های زیر در تشخیص تیروئیدیت هاشیموتو اختصاصی تر می باشد؟

- الف) آنتی تیروپراکسیداز (Anti- Tpo)
- ب) هورمون محرک تیروئید (TSH)
- ج) تیروکسین (T4)
- د) پروتئین متصل شونده به تیروئید (TBP)

۵۲- بیماری دچار سوء جذب چربی، مدفوع چرب و تجمع چربی در سلول های روده شده است . نقص کدام آپولیپوپروتئین سبب بروز این علائم شده است؟

- الف) B-48
- ب) C-II
- ج) D
- د) E

۵۳- نوزادی مبتلا به بیماری ادرار شربت افرا است . نقص در کاتابولیسم کدام یک از اسیدهای آمینه زیر عامل این بیماری است؟

- (الف) والین
- (ب) سرین
- (ج) هیستیدین
- (د) پرولین

۵۴- آنزیم تولید شده توسط یک ویروس، یک پروتئین دخیل در همانندسازی را غیرفعال می کند. کدام پروتئین سوبسترای این آنزیم است؟

- (الف) Single stranded binding protein
- (ب) TATA- box binding protein
- (ج) Catabolite activator protein
- (د) Cap binding protein

۵۵- در کمبود آنزیم آلدولاز B، افزایش کدام ماده باعث بروز مشکلات متابولیکی می گردد؟

- (الف) فروکتوز-۱- فسفات
- (ب) گلیسرآلدئید
- (ج) گلیسرآلدئید-۳-فسفات
- (د) دی هیدروکسی استون فسفات

۵۶- در صورت پایین بودن غلظت سرمی پاراتورمون (PTH)، کدام فرم ویتامین D در کلیه‌ها تولید می شود؟

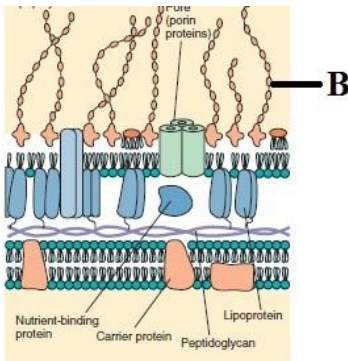
- (الف) ۱،۲۵- دی هیدروکسی کوله کلسیفرول
- (ب) ۲۴،۲۵ - دی هیدروکسی کوله کلسیفرول
- (ج) ۱،۲۴ - دی هیدروکسی کوله کلسیفرول
- (د) ۲۵ - هیدروکسی کوله کلسیفرول

باکتری شناسی

۵۷- مهمترین عمل مسیر پنتوزفسفات (گلوکز مونوفسفات) چیست؟

- (الف) تولید NADPH
- (ب) تولید پیرووات
- (ج) تولید اگزالواستات
- (د) تولید فسفوانول پیرووات

۵۸- در شکل زیر در مورد قسمت B شکل همه موارد زیر صحیح است بجز



- (الف) فعالیت اندوتوکسینی دارد
- (ب) میتواند واکنش شوارتزمن را القا کند
- (ج) میتواند ماکروفاژها را تحریک کند
- (د) جزئی از ساختار پپتیدوگلیکان است

۵۹- کدام یک از آنتی بیوتیک های زیر سبب مهار سنتز پروتئین در باکتری ها می گردد؟

- (الف) سفنازیدیم
- (ب) پلی میکسین B
- (ج) سیپروفلوکساسین
- (د) جنتامایسین

۶۰- شایع ترین عامل عفونتهای وابسته به کاتتر و شانت کدام باکتری ها هستند؟

- (الف) استافیلوکوکوس های کواگولاز منفی
- (ب) استافیلوکوکوس های کواگولاز مثبت
- (ج) استرپتوکوکوس های بتاهمولایتیک
- (د) استرپتوکوکوس های آلفاهمولایتیک

۶۱- فاسیت نکروز دهنده (Necrotizing fasciitis) توسط کدام یک از باکتری های زیر ایجاد می گردد؟

- (الف) استرپتوکوکوس پایوژنز
- (ب) استافیلوکوکوس اپیدرمیدیس
- (ج) استرپتوکوکوس آنجینوسوس
- (د) استرپتوکوکوس آگالاکتیه

۶۲- فرد کشاورزی در حین کار بر روی زمین کشاورزی بدلیل ورود یک شی خارجی به داخل چشم دچار عفونت چشمی می شود این عفونت به درمان آنتی بیوتیکی پاسخ نمی دهد بطوریکه چشم بیمار تخلیه می گردد کدام باکتری می تواند عامل سببی آن باشد؟

- الف) باسیلوسرئوس
- ب) استافیلوکوکوس اورئوس
- ج) کلستریدیوم پرفرنژنس
- د) اسینتوباکتر بومانی

۶۳- کدامیک از گروه های زیر در خطر ابتلا به لیستریوزیس سیستم اعصاب مرکزی هستند؟

- الف) زنان باردار
- ب) مردان میانسال
- ج) نوزادان
- د) افراد کهنسال

۶۴- کدامیک از انتروتایپ های اشریشیاکولای سبب درگیری روده بزرگ می گردد؟

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

۶۵- عامل شایع عفونت گوش خارجی شناگران (Swimmer's ear) کدام باکتری زیر می باشد؟

- الف) بورخولدريا سپاشیا
- ب) سودوموناس ایروژینوزا
- ج) اسینتوباکتر بومانی
- د) موراکسلا کاتارالیس

۶۶- جایگزین تست PPD کدامیک از تست های زیر است؟

- الف) IFN- γ release assay
- ب) Lepromin test
- ج) Acid fast staining
- د) Polymerase chain reaction

۶۷- کدامیک از رژیم های درمانی زیر در عفونت بروسلوزیس براساس پیشنهاد WHO است؟

- الف) وانکومايسين - تیکوپلانیلین
- ب) سیپروفلوکساسین - سفتریاکسون
- ج) ریفامپین - داکسی سایکلین
- د) جنتامایسین - ایمی پنم

۶۸- مهمترین فاکتور ویرولانسی (بیماری زایی) باکترئیدس فراژیلیس چیست؟

- (الف) توکسین A
- (ب) توکسین B
- (ج) هیالورونیداز
- (د) کپسول

۶۹- پروتئین M در پاتوژنز کدام یک از استرپتوکوک‌های زیر نقش مهمی ایفا می‌کند؟

- (الف) آگالاکتیه
- (ب) پایوژنز
- (ج) پنومونیه
- (د) موتانس

۷۰- عامل ایجادکننده بیماری اکتیما گانگرونوزوم (Ecthyma Gangrenosum) کدام باکتری می‌باشد؟

- (الف) استافیلوکوکوس اورئوس
- (ب) اکتینومایسس اسرائیلی
- (ج) کلستریدیوم پرفرنجنس
- (د) پسودوموناس آئروژینوزا

۷۱- کدام گونه باکتریایی زیر هر دو آنزیم کاتالاز و کوآگولاز را تولید می‌کند؟

- (الف) استافیلوکوکوس اورئوس
- (ب) استافیلوکوکوس اپیدرمیدیس
- (ج) استرپتوکوکوس پنومونیه
- (د) استرپتوکوکوس پایوژنز

۷۲- آزمون اپتوچین (Optochin) در شناسایی کدام باکتری زیر نقش کلیدی دارد؟

- (الف) استرپتوکوکوس پنومونیه
- (ب) اشربشیا کلی
- (ج) لژیونلا پنوموفیلا
- (د) لیستریا مونوسییتوزنز

انگل شناسی و حشره شناسی

۷۳- کدام یک از انگل‌های زیر ممکن است باعث انسداد روده شود؟

- (الف) انکیلو ستوما
- (ب) انتر و بیوس
- (ج) آسکاریس
- (د) تریکو سفال

۷۴- در کدام یک از انواع پلاسمودیوم سیستم اعصاب مرکزی مورد تهاجم قرار می‌گیرد؟

- (الف) فالسی پاروم
- (ب) ویواکس
- (ج) مالاریه
- (د) اووال

۷۵- در توکسو مادرزادی شدیدترین عوارض بیماری در کدام حالت دیده می‌شود؟

- (الف) سه ماه قبل از بارداری
- (ب) سه ماه اول بارداری
- (ج) سه ماه دوم بارداری
- (د) سه ماه سوم بارداری

۷۶- انسان چگونه به کیست هیداتیک مبتلا می‌شود؟

- (الف) خوردن جگر آلوده
- (ب) خوردن گوشت گاو آلوده
- (ج) خوردن تخم کرم دفع شده از سگ
- (د) تماس با افراد یا دام‌های آلوده

۷۷- کدام یک از انگل‌های زیر در افراد دچار نقص سیستم ایمنی اهمیت بیشتری دارد؟

- (الف) تریکوریس تریکیورا
- (ب) انکیلوستومادئودناله
- (ج) نکاتور امریکانوس
- (د) استرونژیلوئیدس استرکوریس

۷۸- استفاده از لنزهای چشمی در انتقال کدام انگل نقش دارد؟

- الف) نگلریا
- ب) اکانتاموبا
- ج) لیشمانیا
- د) توکسوپلاسما

۷۹- خوردن سبزیجات آبی در ابتلا به کدام انگل نقش دارد؟

- الف) فاسیولاهپاتیکا
- ب) شیستوزوما هماتوبیوم
- ج) دیکروسلیوم دندر تیکوم
- د) پاراگونیموس وسترمانی

۸۰- کدام از داروهای زیر به منظور درمان علائم بالینی مالاریا (پاروکسیسم) تجویز می‌شود؟

- الف) داروهای شیزونت کش خونی
- ب) داروهای شیزونت کش بافتی
- ج) داروهای گامتوسیت کش
- د) داروهای اسپوروزوئیت کش

۸۱- بزاق پشه‌آلوده در انتقال کدامیک از بیماری‌های زیر به انسان نقشی ندارد؟

- الف) مالاریا
- ب) تب زرد
- ج) کوری رودخانه
- د) انسفالیت ژاپنی

۸۲- جهت کنترل و پیشگیری کیست هیداتیک، کدام اقدام پیشنهاد می‌گردد؟

- الف) درمان دوره‌ای سگ‌ها با داروهای ضدکرم
- ب) دفع بهداشتی مدفوع انسان
- ج) دفع بهداشتی مدفوع دام‌ها
- د) پخت کامل گوشت و جگر گاو و گوسفند

۸۳- داروی انتخابی در درمان تریکومونیاژیس کدام است؟

- الف) مبندازول
- ب) آلبندازول
- ج) پرازی کوانتل
- د) مترونیدازول

۸۴ - در ایران ناقل اصلی لیشمانیوز پوستی نوع زئونوتیک (ZCL) انسان، کدام گونه پشه خاکی (Phlebotomos) است؟

- الف) P.papatasi
- ب) P.sergenti
- ج) P.major
- د) P.argentipes

قارچ شناسی

۸۵- کدامیک درمان انتخابی مننژیت کریپتوکوکی است ؟

- الف) استرپتومايسين
- ب) تربینافین
- ج) آمفوتریسین-ب
- د) گریزوفلووین

۸۶- همه جمله های زیر در مورد کریپتوکوکوس نئوفورمنس صحیح است بجز:

- الف) محل طبیعی آن خاک ، بویژه خاک آلوده به فضله کبوتر است
- ب) فرم مخمری قارچ از ضایعات بیماران جدا می شود
- ج) محل ورود آن ریه است
- د) عفونت زائی آن با تولید اگزوتوکسیون A همراه است

۸۷- همه جمله های زیر درباره کاندیدا آلبیکانس درست است بجز:

- الف) مخمری است جوانه دار که بخشی از فلور نرمال است
- ب) عامل عفونت برفک دهانی است
- ج) ایجاد میسلیمهای بدون دیواره عرضی می کند
- د) یکی از مهمترین زمینه ها برای بیماری زائی آن نقص ایمنی سلولار است

۸۸- خال سیاه (Black dot) از علائم بالینی کدامیک از بیماریهای زیر می باشد؟

- الف) Tinea Capitis
- ب) Tinea nigra
- ج) Black piedra
- د) Trichomycosis

۸۹- کدامیک از عبارات زیر صحیح است؟

- (الف) زنجیره ای از ضایعات در حاشیه مجاری لنفاوی نشانه مای ستوما است
 (ب) آبنسه زیر جلدی پلی فیستولیزه حاوی گرانول نشانه اسپوروتریکوزیس است
 (ج) ضایعات زگیلی گل کلمی در مای ستوما دیده می شود
 (د) جسم ستاره ای در اسپوروتریکوزیس دیده می شود

ویروس شناسی

۹۰- بوکا ویروس جزء کدام یک از خانواده‌های ویروسی زیر می باشد؟

- (الف) آدنوویریده
 (ب) پارو ویریده
 (ج) پاپیلوما ویریده
 (د) پولیوما ویریده

۹۱- کدام یک ناقل ویروس ایجاد کننده تب خونریزی دهنده کنگو - کریمه (CCHF) می باشد؟

- (الف) پشه
 (ب) ساس
 (ج) مایت
 (د) کنه

۹۲- فرمالدئید عفونت‌زایی ویروس را توسط واکنش با از بین می برد؟

- (الف) کپسید
 (ب) انولپ
 (ج) ژنوم
 (د) کپسومر

۹۳- کدام ویروس موجب تولید آنتی بادی هتروفیل می شود؟

- (الف) CMV
 (ب) HSV
 (ج) EBV
 (د) HIV

۹۴- در کدام یک از عفونت‌های ویروسی زیر اساس درمان تجویز سرم و واکسن بصورت همزمان می باشد؟

- (الف) اوریون
- (ب) سرخجه
- (ج) آنفلوانزا
- (د) هاری

تشریح

۹۵- کدامیک از موارد زیر از مجاورت سطح داخلی قله ریه راست محسوب می شود:

- (الف) شریان براکیوسفالیک
- (ب) قوس آئورت
- (ج) ورید آزیگوس
- (د) مجرای سینه ای

۹۶- سینوس کورونری کدامیک از وریدهای زیر را دریافت نمی کند؟

- (الف) ورید قلبی بزرگ
- (ب) ورید قلبی متوسط
- (ج) وریدهای قلبی قدامی
- (د) ورید قلبی کوچک

۹۷- در ضخامت رباط گاسترواسپلنیک کدام شریان قرار دارد ؟

- (الف) شریان گاستریک کوتاه
- (ب) شریان گاسترواپیلوئیک چپ
- (ج) شریان طحالی
- (د) شریان گاسترودئودنال

۹۸- زنجیره سمپاتیک از کدامیک از موارد زیر وارد شکم می شود؟

- (الف) از زیر رباط قوسی خارجی دیافراگم
- (ب) از زیر رباط قوسی داخلی دیافراگم
- (ج) از سوراخ ازوفازی دیافراگم
- (د) از سوراخ آئورتی دیافراگم

۹۹- کدامیک از عناصر زیر از مجاورت خلفی دومین قسمت دئودنوم نیست؟

- الف) شریان گاستروئودنال
- ب) ناف کلیه راست
- ج) عروق کلیوی راست
- د) اینفریور وناکاو

۱۰۰- خونرسانی کولون صعودی توسط کدامیک از شریان‌های زیر انجام می‌گردد؟

- الف) کولیک راست
- ب) کولیک میانی
- ج) کولیک چپ
- د) گاستروئودنال

۱۰۱- فاسیای اسپرما تیک داخلی در ادامه کدامیک از ساختارهای زیر می‌باشد؟

- الف) فاسیای عرضی شکم
- ب) عضله عرضی شکمی
- ج) فاسیای عضله مایل داخلی
- د) عضله مایل داخلی

۱۰۲- کدامیک از موارد زیر از مجاورت خلفی حالب شکمی است؟

- الف) عصب ژنیتوفمورال
- ب) شریان گونادال
- ج) شریان ایلیاک خارجی
- د) عصب فمورال

۱۰۳- کدامیک از عناصر زیر از محتویات کانال اذکتور نیست؟

- الف) شریان فمورال
- ب) ورید فمورال
- ج) عصب فمورال
- د) عصب واستوس مدیالیس

۱۰۴- صدمه به کدامیک از بخش‌های زیر موجب بی‌حسی پوست داخلی ساعد می‌شود؟

- الف) طناب داخلی شبکه بازویی
- ب) عصب اولنار
- ج) عصب مدیان
- د) طناب خلفی شبکه بازویی

۱۰۵- عضله اکستنسور دیژیتروم برویس توسط کدامیک عصب دهی می شود؟

الف) عصب فیولار عمقی

ب) عصب فیولار سطحی

ج) عصب سورال

د) عصب تیبیال

۱۰۶- کدام ساختار زیر با عبور از عقب فلکسور رتیناکولوم وارد کف دست می شود؟

الف) وتر فلکسور دراز شست

ب) عصب اولنار

ج) شریان رادیال

د) وتر فلکسور کاریبی اولناریس

۱۰۷- کدام مورد زیر در خط میانی (Median) جمعیه قرار ندارد؟

الف) Nasal crest

ب) Foramen Lacerum

ج) Ext. occipital crest

د) Vomer

۱۰۸- کدامیک از اعصاب زیر از حفره تیمپانیک عبور می کند؟

الف) عصب کوردا تیمپانی

ب) عصب وستیبولو کوکله آر

ج) عصب فاسیال

د) عصب مندیبولار

۱۰۹- عصب دهی پوست پلک تحتانی توسط کدام عصب انجام می شود؟

الف) ماگزیلاری

ب) افتالمیک

ج) مندیبولار

د) فاسیال

۱۱۰- سطح خارجی عضله استرنوکلایدوماستوئید با کدامیک از عناصر زیر مجاورت ندارد؟

الف) ورید جوگولار خارجی

ب) عصب عرضی گردن

ج) عصب گوش بزرگ

د) عصب اکسسوری

۱۱۱- کدامیک از شاخه های عصبی زیر از شبکه گردنی منشعب نمی شود؟

- الف) Phrenic nerve
 ب) Supraclavicular nerve
 ج) Ansa cervicalis
 د) Greater occipital nerve

۱۱۲- الیاف پاراسمپاتیک از گانگلیون اوتیک، کدام مورد زیر را عصب دهی میکند؟

- الف) غده لاکریمال
 ب) غده پاروتید
 ج) غده ساب مندیبولار
 د) غدد موکوسی بینی

۱۱۳- هسته Ventralis lateral تالاموس با کدام هسته ارتباط دارد؟

- الف) گلوبوس پالیدوس
 ب) آمیگدال
 ج) هسته دندانیه ای
 د) اجسام پستانی

۱۱۴- خونرسانی ناحیه حرکتی زبان در قشر مغز توسط کدام شریان انجام میشود؟

- الف) Anterior cerebral
 ب) Middle cerebral
 ج) Posterior cerebral
 د) Anterior choroidal

۱۱۵- الیاف پاراسمپاتیک عصب اوکولوموتور از کدام هسته منشاء می گیرد؟

- الف) سولیتاریوس
 ب) بزاقی فوقانی
 ج) بزاقی تحتانی
 د) ادینگر وستفال

۱۱۶- مایع مغزی نخاعی در نهایت بوسیله کدامیک از سینوس های زیر جذب می گردد؟

- الف) سینوس ساژیتال فوقانی
 ب) سینوس ساژیتال تحتانی
 ج) سینوس سیگموئید
 د) سینوس عرضی

۱۱۷- کدامیک در فرآیند آندوسیتوز با واسطه گیرنده شرکت می‌کند؟

- (الف) اکتین
- (ب) توبولین
- (ج) کلاترین
- (د) کاده‌رین

۱۱۸- اپی تلیوم مطابق سنگفرشی شاخی در کدام مورد وجود دارد؟

- (الف) مری
- (ب) واژن
- (ج) مثانه
- (د) کام سخت

۱۱۹- کدامیک در کانالیکولهای بافت استخوانی وجود دارد؟

- (الف) زوائد استئوبلاست
- (ب) زوائد استئوسیت
- (ج) مویرگ خونی
- (د) رشته عصبی

۱۲۰- بریدگی (شکاف) اشمیت - لانترمن مربوط به کدام سلول بافت عصبی است؟

- (الف) میکروگلی
- (ب) آستروسیت
- (ج) قمری
- (د) شوان

۱۲۱- پروتئین نبولین در کدام قسمت بافت عضلانی دیده می‌شود؟

- (الف) سارکومر
- (ب) خط پلکانی
- (ج) اجسام متراکم
- (د) شبکه سارکوپلاسمی

۱۲۲- سلول ایتو (Ito) در کدام قسمت کبد وجود دارد؟

- (الف) فضای دیس
- (ب) فضای پورت
- (ج) دیواره سینوزوئید
- (د) مجرای صفراوی

۱۲۳- در کلیه شکاف تصفیه ای (filtration slit) توسط کدام سلول تشکیل می شود؟

- الف) مزانژئال
- ب) پودوسیت
- ج) ماکولادنسا
- د) ژوکستاگلوامرولار

۱۲۴- مویرگ هیپوفیز پسین (نوروهیپوفیز) از کدام نوع است؟

- الف) پیوسته
- ب) سینوزوئید
- ج) منفذ دار با دیافراگم
- د) منفذ دار بدون دیافراگم

۱۲۵- گرانولهای تیغه ای (lamellar) در کدام سلول اپیدرمی وجود دارد؟

- الف) لانگرهانس
- ب) کراتینوسیت
- ج) مرکل
- د) ملانوسیت

۱۲۶- کدام لایه های فولیکول بالغ در ساختار جسم زرد شرکت می کند؟

- الف) تک داخلی و تک خارجی
- ب) تک خارجی و گرانولوزا
- ج) تک داخلی و گرانولوزا
- د) ناحیه شفاف و تک خارجی

۱۲۷- کدامیک از وقایع زیر در روز نهم تکامل رخ می دهد؟

- الف) پیدایش لاکوناها
- ب) پیدایش حفره آمیون
- ج) پیدایش مزودرم خارج رویانی
- د) ایجاد پرزهای اولیه

۱۲۸- پرز ثانویه فاقد کدامیک از موارد زیر می باشد؟

- الف) عروق خونی
- ب) مزودرم
- ج) سن سیتوتروفوبلاست
- د) سیتوتروفوبلاست

۱۲۹- کدامیک از بخشهای مزودرمی زیر در ساخت چین های جدار طرفی بدن مشارکت دارند؟

- الف) لایه سوماتیک مزودرم صفحه جانبی
- ب) مزودرم کنار محوری
- ج) مزودرم بینابینی
- د) لایه احشایی مزودرم صفحه جانبی

۱۳۰- قسمت صاف دهلیز چپ از مشتق می شود .

- الف) وریدهای ریوی
- ب) سینوس وریدی
- ج) پیاز قلبی
- د) دهلیز اولیه

۱۳۱- در تشکیل کدامیک از قسمت های زیر بازوی سری و بازوی دمی قوس روده ای اولیه مشارکت دارند؟

- الف) ایلئوم
- ب) ژژونوم
- ج) سکوم
- د) آپاندیس

۱۳۲- در طی مراحل تکاملی جنین ، سوراخ بین حفرات پلورا و صفاق بوسیله کدامیک از موارد زیر بسته می شود؟

- الف) چین های پلوروپریتونئال
- ب) جوش خوردن غشاهای پلوروپریکاردی با یکدیگر
- ج) جوش خوردن غشاهای پلوروپریکاردی با ریشه ریه ها
- د) چین های پریکاریوپریتونئال

۱۳۳ - کدام سلول مخاط روده با ترشح لیزوزیم و دیفنسین در سیستم ایمنی روده نقش دارد؟

- الف) Goblet
- ب) Microfold
- ج) Enteroendocrine
- د) Paneth

۱۳۴ - کدام اندامک سیتوپلاسمی با تجزیه پراکسید هیدروژن مانع از ایجاد رادیکال های آزاد می شود؟

- الف) اندوزوم
- ب) پراکسی زوم
- ج) پروتئازوم
- د) لیزوزوم

۱۳۵ - با توجه به عملکرد ترش‌حی سلول لایدیگ، کدام اندامک زیر در سیتوپلاسم آن به وفور مشاهده می‌شود؟

- الف) شبکه اندوپلاسمی صاف
- ب) پروتئازوم
- ج) دستگاه گلژی
- د) ریبوزوم

۱۳۶ - نوزادی که با اختلال مادرزادی آنزیم تیروزیناز متولد می‌شود، به کدام عارضه پوستی مبتلا می‌گردد؟

- الف) Albinism
- ب) Psoriasis
- ج) Vitiligo
- د) Alopecia

۱۳۷ - در صورت بسته نشدن نوروپور کرانیال کدام ناهنجاری مادرزادی رخ می‌دهد؟

- الف) Holoprosencephaly
- ب) Anencephaly
- ج) Spina bifida
- د) Rachischisis

۱۳۸ - کدام یک از سلول‌های جنسی مرد اولین تقسیم میوز را انجام می‌دهد؟

- الف) اسپرما توگونی
- ب) اسپرما توسیت اولیه
- ج) اسپرما توسیت ثانویه
- د) اسپرما تید

۱۳۹ - فرایند ظرفیت‌گیری (Capacitation) اسپرم، در کدام یک از بخش‌های زیر انجام می‌پذیرد؟

- الف) لوله منی‌ساز
- ب) مجرای اپیدیدیم
- ج) آمپول‌واز دفران
- د) دستگاه تولید مثل زن

۱۴۰ - کدام یک از اعصاب زیر در عصبدهی حسی حاشیه خارجی پا مشارکت نمی‌کند؟

- الف) Sural
- ب) Tibial
- ج) Sciatic
- د) Saphenous

۱۴۱ - کدام یک از ساختارهای زیر جزء دینسفال محسوب می‌شود؟

- الف) Substantia nigra
ب) Superior colliculus
ج) Olive
د) Mammillary body

۱۴۲ - کدام یک از اندام‌های زیر توسط شریان مزانتریک فوقانی خونرسانی می‌شود؟

- الف) کیسه صفرا
ب) طحال
ج) کولون نزولی
د) سکوم

۱۴۳ - حس کدام ناحیه دهان توسط عصب گلوسوفارنژیال منتقل می‌شود؟

- الف) لوزه کامی
ب) نوک زبان
ج) زیر زبان
د) زبان کوچک

۱۴۴ - شریان Left marginal قلب از کدام یک از شریان‌های زیر منشعب می‌گردد؟

- الف) Circumflex
ب) Right coronary
ج) Anterior interventricular
د) Posterior interventricular

۱۴۵ - استخوان ایلیم در تشکیل کدام یک از کناره‌های استخوان هیپ مشارکت نمی‌کند؟

- الف) تحنانی
ب) داخلی
ج) خلفی
د) فوقانی

۱۴۶ - ترتیب قرارگیری عناصر دهلیز واژن از جلو به عقب چگونه است؟

- الف) کلیتوریس، پیشابراه، واژن، مجرای غدد وستیبولی
ب) کلیتوریس، واژن، پیشابراه، مجرای غدد وستیبولی
ج) کلیتوریس، پیشابراه، مجرای غدد وستیبولی، واژن
د) پیشابراه، کلیتوریس، واژن، مجرای غدد وستیبولی

۱۴۷ - فضای پریکاردی قلب بین کدام لایه‌ها قرار دارد؟

- (الف) پریکارد سروزی احشایی و جداری
 (ب) پریکارد سروزی جداری و پریکارد لیفی
 (ج) اپیکارد و پریکارد لیفی
 (د) اپیکارد و پریکارد سروزی احشایی

۱۴۸ - مجرای کلدوک به کدام قسمت دوازدهه باز می‌شود؟

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

اصول خدمات سلامت

۱۴۹ - اولین گام در تغییر رفتار کدام است؟

- (الف) باور پیدا کردن به تغییر رفتار
 (ب) آگاهی یافتن از مزایای رفتار جدید
 (ج) آگاهی یافتن از عواقب رفتار قبلی
 (د) تمام موارد فوق

۱۵۰ - ارتقاء سطح آگاهی کشورها در مورد مشکلات مربوط به جمعیت و راهکارهای مقابله با آنها وظیفه کدام سازمان است؟

- (الف) سازمان بهداشت جهانی
 (ب) صندوق کودکان ملل متحد
 (ج) صندوق جمعیت ملل متحد
 (د) سازمان آموزشی - علمی - فرهنگی ملل متحد

۱۵۱ - وجود مداخلات ارتقایی و پیشگیری کدامیک از اصول مراقبت‌های بهداشتی اولیه را بیان می‌کند؟

- (الف) فناوری مناسب
 (ب) هماهنگی بین بخشی
 (ج) جامعیت خدمات
 (د) مشارکت جامعه

۱۵۲- برای کاهش عوارض و شدت بیماری کدام سطح پیشگیری (از راست به چپ) مناسب تر است؟

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

۱۵۳- ترتیب صحیح واحدهای ارائه دهنده خدمت در سیستم سلامت ایران کدام است؟

- الف) روستاهای اقماری، روستای اصلی دانشگاهی مرکز استان، مرکز بهداشت درمانی، بیمارستان عمومی شهر
- ب) روستاهای اصلی، مرکز بهداشتی درمانی، بیمارستان دانشگاهی مرکز استان
- ج) روستای اصلی، مرکز بهداشتی درمانی، بیمارستان عمومی شهر، بیمارستان دانشگاهی مرکز استان
- د) روستای اقماری، روستای اصلی، مرکز بهداشتی درمانی، بیمارستان

۱۵۴- سیر طبیعی بیماری از چه زمانی شروع می شود؟

- الف) مواجهه با عوامل
- ب) ورود عامل به بدن
- ج) قابل تشخیص بودن بیماری
- د) بروز علائم بیماری

۱۵۵- کدام اصطلاح بیانگر تجربه ذهنی فقدان سلامتی است؟

- الف) disease
- ب) illness
- ج) sickness
- د) disability

۱۵۶- کدامیک جزء اجزای مراقبتهای بهداشتی اولیه معرفی شده از طرف سازمان بهداشت جهانی نیست؟

- الف) دسترسی به داروهای اساسی
- ب) درمان بیماریهای معمول و جراحی ها
- ج) مراقبتهای بهداشت روان
- د) کنترل بیماریهای عفونی بومی

۱۵۷- در کدام یک از موارد زیر مصرف قرص‌های ترکیبی پیشگیری از حاملگی (OCP) منعی ندارد؟

- الف) بیماری عروقی مغزی
- ب) سن بالای ۳۵ سال
- ج) کارسینوم پستان
- د) نئوپلازی کبدی

۱۵۸ - محیطی‌ترین واحد ارائه خدمات در نظام سلامت کدام است؟

- (الف) بیمارستان تخصصی
- (ب) بیمارستان عمومی
- (ج) مرکز بهداشتی درمانی
- (د) خانه بهداشت

۱۵۹ - از آنجاکه بیماری‌های مزمن مثل سرطان، دیابت و بیماری‌های قلبی - عروقی درمان قطعی و کامل ندارند، لذا علاوه بر مراقبت منظم، کدام یک از اقدامات زیر در تشخیص زودرس آن‌ها اهمیت فوق العاده‌ای دارد؟

- (الف) واکسیناسیون
- (ب) غربالگری
- (ج) درمان
- (د) باز توانی

اصول اپیدمیولوژی

۱۶۰ - در یک برنامه غربالگری دیابت، تست A از 140 mg/dl به بالا تست B از 126 mg/dl به بالا مثبت تلقی شده است. برای این اساس می‌توان گفت:

- (الف) حساسیت تست A بیش از تست B است.
- (ب) ویژگی تست B بیش از تست A است.
- (ج) تعداد نتایج مثبت کاذب با تست A بیش از تست B است.
- (د) تعداد نتایج منفی کاذب با تست A بیش از تست B است.

۱۶۱ - نتایج یک آزمون غربالگری در جمعیت ۱۰۰ نفره نشان داد که ۲۰ درصد از افراد مثبت می‌باشند. اگر آزمون غربالگری مدنظر، دارای ارزش اخباری منفی (Negative Predictive Value) ۵۰ درصد باشد. چند نفر منفی کاذب (False Negative) داریم؟

- (الف) ۸۰ نفر
- (ب) ۴۰ نفر
- (ج) ۲۰ نفر
- (د) ۵۰ نفر

۱۶۲- کدام یک از موارد زیر جزء شرایط برقراری ایمنی گروهی (Herd immunity) محسوب نمی‌شود؟

- الف) عامل عفونت باید تنها در بین یک گونه از میزبان قابل انتقال باشد.
- ب) انتقال عامل عفونت در بین افراد باید به طور غیرمستقیم باشد.
- ج) عامل عفونت باید مخزن غیرانسانی نداشته باشد.
- د) عامل عفونت باید قادر به ایجاد ایمنی قوی در میزبان باشد.

۱۶۳- مخرج مناسب برای کسر ذیل کدام یک از گزینه‌های زیر می‌باشد؟

$$100 \times \text{مرگ از بیماریهای قلبی و عروقی در یکسال} = \frac{\text{میرایی تناسبی برای بیماریهای قلبی و عروقی}}{?}$$

- الف) تعداد مبتلایان به بیماریهای قلبی و عروقی در آن سال
- ب) تعداد کل افراد جامعه در میانه‌ی سال
- ج) تعداد کل مرگ‌ها در آن سال
- د) تعداد کل افراد جامعه در معرض خطر بیماری قلبی و عروقی

۱۶۴- در خصوص نسبت شانس و خطر نسبی گزینه درست را مشخص نمایید.

- الف) نسبت شانس در مطالعات مورد شاهدهی و همگروهی و خطر نسبی فقط در مطالعات هم‌گروهی قابل اندازه‌گیری است.
- ب) نسبت شانس در مطالعات مورد شاهدهی و خطر نسبی فقط در هم‌گروهی قابل اندازه‌گیری است.
- ج) نسبت شانس در مطالعات همگروهی و خطر نسبی فقط در مورد شاهدهی قابل اندازه‌گیری است.
- د) نسبت شانس در مطالعات مورد شاهدهی و خطر نسبی هم در مطالعات مورد شاهدهی و هم گروهی قابل اندازه‌گیری است.

۱۶۵- در خصوص اپیدمی بیماریها، همه گزینه‌های زیر صحیح است به جز:

- الف) اپیدمی یعنی وقوع پیش از حد انتظار یک بیماری یا گروهی از بیماریهای دارای طبیعت مشابه در یک ناحیه معین
- ب) اپیدمی فقط به بیماریهای عفونی اطلاق می‌شود.
- ج) برای اطلاق اپیدمی یک عدد کلی و جهانی که بتوان آن را مبنا و پایه همه‌گیری قرارداد وجود ندارد.
- د) اپیدمی می‌تواند در هر فاصله زمانی رخ دهد.

۱۶۶- یکی از مشکلات مطالعات همگروهی، کاهش یا حذف موارد از دست رفته در طی پیگیری‌ها در طول مطالعه می‌باشد. گم شدن افراد در طول مطالعه جزء کدام یک از خطاها می‌باشد؟

- الف) خطای تصادفی (Random Error)
- ب) تورش انتخابی (Selection Bias)
- ج) تورش اطلاعاتی (Information Bias)
- د) مخدوش شدگی (Confounding)

۱۶۷- کدام یک از موارد زیر درباره نمودار منحنی همه گیری با منبع مشترک که تنها یک بار با عامل عفونت برخورد شده است صحیح نیست؟

- (الف) محور افقی مدت زمان بعد از مواجهه را نشان می‌دهد
 (ب) منحنی نشان دهنده توزیع دوره کمون است
 (ج) محور عمودی نشان دهنده تعداد موارد بیماری است
 (د) منحنی نشان دهنده انتشارشخص به شخص است

۱۶۸- محققى در آنالیز نهایی مطالعه‌ی خود تحت عنوان «بررسی رابطه ابتلا به یک بیماری خاص و خطر مرگ»، میزان مرگ در اثر ابتلا به همان بیماری را در گروه‌های مطالعاتی با یکدیگر مقایسه کرده است، نوع مطالعه کدام است؟

- (الف) مورد - شاهدهی
 (ب) همگروهی
 (ج) مقطعی توصیفی
 (د) کارآزمایی

زبان تخصصی پزشکی

169- "Accumulation of excess CSF in the ventricles of the brain" is termed.....

- Hydrocephalus (الف)
 Neurilemmoma (ب)
 Glioma (ج)
 Hemiparesis (د)

170- Which of the following refers to the adhesion of the eyelids?

- Keratoritis (الف)
 Presbycusis (ب)
 Symblepharon (ج)
 Esotropia (د)

171- When platelets are transfused to a patient alloimmunized against platelet, there is no therapeutic effect and the patient is termed..... to platelets.

- Refractory (الف)
 Optimal (ب)
 Regressive (ج)
 Opposite (د)

172- Myelogenous leukemia is a condition that originates in the

- Pituitary gland (الف)
 Bone marrow (ب)
 Liver (ج)
 Spleen (د)

173- Which of the following is the definition for aphagia?

- Extreme thirst (الف)
 Difficulty hearing (ب)
 Inability to swallow (ج)
 Loss of hair (د)

174- The Greek root cyst/o- is related to?

- Blood (الف)
 Bladder (ب)
 Spine (ج)
 Brain (د)

175- Sudden violent involuntary series of contractions of a group of muscles that may be paroxysmal is called

- Shivering (الف)
 convulsion (ب)
 epilepsy (ج)
 seizure (د)

176- The ranges of mitotic rates in many tissues throughout development into maturity and are different in various body tissues.

- Secretions (الف)
 Exertions (ب)
 mobility (ج)
 senescence (د)

177- Local defect or excavation of the surface of an organ or tissue is called

- plantar (الف)
 ulcer (ب)
 lesion (ج)
 gangrene (د)

178- In there is softening of bone tissue because of diminished calcium salt formation.

- Osteodesis (الف)
Osteoporosis (ب)
Osteopenia (ج)
Osteomalacia (د)

179-The surgeon's note on the file of the admitted patient to the ward reads: slipping of one intestinal part into another part below it. What is the diagnostic term?

- Intussusceptions (الف)
interception (ب)
Inception (ج)
Intersection (د)

180- The degree to which poor nutrition affects to colds is not yet clearly established, but an inadequate diet is suspected of lowering resistance in general

- distribution (الف)
relation (ب)
susceptibility (ج)
passage (د)

Of all the drugs which human beings have used and abused in the course of their chequered history, alcohol is almost certainly the oldest and also the most widely used because it is so easily produced. Airborne yeasts readily lead to fermentation in any sugary juice – from grapes, fruit, or berries – if it is exposed to warm air for a few days, and most preliterate people soon learnt the intoxicating effects of such juices and how to facilitate the fermentation process. Many also learnt at an early stage how to convert starch containing cereals like maize to alcoholic brews by chewing the cereal and spitting it into water, which allows salivary amylase to convert the starch to sugars, which yeasts then convert to alcohol.

181-The word abused in line one refers to

- Improper use of drugs (الف)
Correct use of drugs (ب)
Absence of drugs (ج)
Drug avoidance (د)

182- According to the passage what did most preliterate people learn?

- How to ferment alcohol (الف)
The toxic effects of alcohol (ب)
The poisonous effect of alcohol consumption (ج)
The exciting effect of alcohol (د)

183- The underlined word “which” in the last sentence is a pronoun that replaces

- Starch (الف)
 Sugar (ب)
 Salivary amylase (ج)
 Alcohol (د)

B. Reading Comprehension:

The fitness world is full of gadgets. Some are helpful, but many are more trouble than they are worth. Regardless of what shape you are in, one device you might find useful is a heart rate monitor.

The key to cardiovascular fitness is getting a good but safe aerobic workout. Heart rate monitors, which monitor your heart rate while you exercise, can help you do that with ease. They range from relatively simple devices that show at a glance how many times per minute your heart is beating, to devices that record information like how long you were exercising at your target heart rate.

Here is a simple way to determine your maximum and target heart rates: subtract your age from 220 to figure out your maximum heart rate. For example, if you are 35, your maximum heart rate is 185 beats per minute. Your target heart rate is 50% to 85% of that number, or 93 beats to 157 beats per minute. These numbers are based on a healthy adult.

184 - The text fitness gadgets.

- challenges the benefits of any (الف)
 rejects any troubles caused by (ب)
 recommends the use of any (ج)
 approves the use of certain (د)

185 - The heart rate monitor is referred to as a

- helpful gadget (الف)
 fitness exercise (ب)
 trouble gadget (ج)
 outdated gadget (د)

186 - The underlined word "that" refers to

- a heart rate monitor (الف)
 the key to cardiovascular fitness (ب)
 fitness exercise (ج)
 a good but safe aerobic workout (د)

187 - Heart rate monitors that are used to check heart rate are

- of various types (الف)
 to check the heart just at a glance (ب)
 few simple devices (ج)
 to show the duration of exercise (د)

188 - The maximum heart rate for a person who is 50 years old is beats per minutes.

- (الف) 180
(ب) 170
(ج) 157
(د) 165

بیولوژی پزشکی

۱۸۹- حذف یا اصلاح، RNA پرایمر در ابتدای قطعات اکازاکی به عهده کدام آنزیم است؟

- (الف) DNA پلیمراز I
(ب) DNA پلیمراز II
(ج) DNA جیراز
(د) DNA لیگاز

۱۹۰- همانند سازی رشته ی leading در سلولهای یوکاریوت ها توسط کدام DNA پلی مرز صورت می گیرد؟

- (الف) Pol ε
(ب) Pol δ
(ج) Pol β
(د) Pol α

۱۹۱- در کدام مرحله (فاز) از سیکل سلولی، سنتز DNA (replication) اتفاق می افتد؟

- (الف) G1 phase
(ب) S phase
(ج) G2 phase
(د) M phase

۱۹۲- اگر مقدار بازهای AT یک سلول ۴۰٪ باشد، درصد باز گوانین (G) در این سلول چقدر است؟

- (الف) 30%
(ب) 15%
(ج) 60%
(د) مقدار گوانین قابل اندازه گیری نیست

۱۹۳- همه گزینه‌های زیر درباره بازهای شرکت کننده در ساختمان DNA دو رشته‌ای صحیح اند به جزء:

(الف) $A+T=G+C$

(ب) $A=T$

(ج) $G=C$

(د) $A+G=C+T$

۱۹۴- کدام یک از رمزهای (کدون‌های) زیر رمز ختم بیوسنتز " پروتئین " نمی باشد؟

(الف) UAA

(ب) UGA

(ج) AUU

(د) UAG

۱۹۵- کدام rRNA در ساختمان ریبوزومهای پروکاریوتی وجود ندارد؟

(الف) 5s

(ب) 23s

(ج) 18s

(د) 16s

۱۹۶- کدام یک از موارد زیر مربوط به توالی KOZAK می باشد؟

(الف) GCCAUCG

(ب) AAC AUGG

(ج) AUACGCA

(د) GCCAUUC

۱۹۷- منطقه آنتی کدون در ساختمان کدام ترکیب زیر وجود داشته و از اهمیت زیادی برخوردار است؟

(الف) hnRNA

(ب) mRNA

(ج) tRNA

(د) rRNA

۱۹۸- بهترین توصیف برای یک پلی زوم (A polysome) کدام است؟

(الف) یک سایت فعال در سنتز DNA

(ب) یک سایت فعال در سنتز RNA

(ج) یک سایت فعال در سنتز لیپید

(د) یک سایت فعال در سنتز پروتئین

۱۹۹- توالی Shine-Dalgarno چیست؟

(الف) یک trailer sequence

(ب) یک stop codon

(ج) یک reading frame of a gene

(د) یک توالی کوتاه است که به عنوان محل اتصال ریبوزوم عمل میکند.

۲۰۰- کدام یک از تکنیک‌های زیر را میتوان برای تعیین نقص ژنی یا شناسایی سرطان استفاده کرد؟

(الف) Western blot

(ب) Southern blot

(ج) Northern blot

(د) Eastern blot

موفق باشید