

## فیزیولوژی

۱- وزن مولکولی یک نوع نمک که در آب به دو ذره تجزیه می شود، برابر با 32 گرم است. دو مولکول گرم از این نمک تقریباً برابر چند اسمول است؟

2

4

16

32

۲- وقتی آنزیم های میوزین کیناز و میوزین فسفاتاز در سلول های ماهیچه صاف هر دو به شدت فعال می شوند، کدام مورد زیر صحیح است؟

فرکانس چرخش سرهای میوزین بیشتر است.

سرعت انقباض کاهش می یابد.

سرهای میوزین به رشته اکتین چسبیده باقی می مانند.

نیروی استاتیک انقباضی کاهش می یابد.

۳- تمایل اتصال زیر واحد I مولکول تروپونین به کدام مولکول زیر از همه بیشتر است؟

کلسیم

میوزین

تروپومیوزین

اکتین

۴- دلیل احتمالی چرخش آهسته پل های عرضی میوزین در سلول های عضلانی صاف چیست؟

فعالیت ATPase کمتر سر پل های عرضی

تخریب بیش از حد ATP طی انقباض

ورود یون کلسیم از غشای پلاسمایی

فعال شدن سریع میوزین فسفاتاز

۵- کدام یک از تغییرات زیر در پتانسیل الکتریکی نیاز به کانال های حساس به ولتاژ دارد؟

پتانسیل های سیناپسی تحریکی

پتانسیل های مولد حسی مکانیکی

پتانسیل های عمل سلول های تحریک پذیر

پتانسیل های مولد حسی نور

۶- کدام یک از موارد زیر جزء عملکرد اصلی گلوبول های قرمز محسوب نمی شود؟

تولید هموگلوبین

حمل کربن دی اکسید

تشکیل اسیدکربنیک از CO2 و آب

عمل بافری اسید و باز

۷- درچه زمانی بیشترین ریزش خون به داخل بطن ها اتفاق می افتد؟

یک سوم میانی دیاستول

یک سوم انتهایی دیاستول

یک سوم ابتدایی دیاستول

سیستول دهلیزی

۸- با دو برابر شدن ضربان قلب، زمان سیستول به دیاستول قلب چگونه تغییر میکند؟

زمان سیستول و دیاستول بطور مساوی کم می شود.

زمان سیستول بیشتر از زمان دیاستول کاهش می یابد.

زمان دیاستول بیشتر از زمان سیستول کم می شود.

زمان سیستول ثابت است ولی زمان دیاستول کم می شود.

۹- درصورت بلوک شدن دسته هیس کدام مورد زیر به وقوع می پیوندد؟

کاهش فرکانس انقباض دهلیزها

نسبت 3 به 1 سیستول دهلیزی به بطنی

عدم بسته شدن دریچه دهلیزی-بطنی

کاهش فاصله PR

۱۰- حرکت منقطع خون در مویرگ ها ناشی از کدامیک است؟

نوسانات مرکز وازوموتور

خروجی متناوب پمپ قلب

سیستم سمپاتیکی تنگ کننده عروقی

تغییرات غلظت اکسیژن بافتی

۱۱- کدام مورد زیر به عنوان مکانیسم خودتنظیمی جریان خون در هنگام افزایش فشار شریانی مطرح می باشد؟

افزایش سطح گشاد کننده های رگی رها شده از بافت

افزایش سطح اکسیژن بافتی

کاهش کشش دیواره عروق کوچک

کاهش متابولیسم بافتی

۱۲- کومپلینانس (پذیرش) عروقی عبارتست از:

نسبت تغییر جریان خون به تغییر فشار خون

نسبت تغییر حجم خون به تغییر فشار خون

نسبت تغییر فشار خون به تغییر حجم خون

نسبت تغییر فشار خون به تغییر جریان خون

۱۳- کدامیک از عبارات زیر در رابطه با پر فشاری خون صحیح نیست؟

هیپرتانسیون مزمن یا اولیه حاصل افزایش مقاومت عروق کلیه است.

همه افراد با فشار خون های بالا، فشار خون حساس به نمک دارند.

مهار کننده های آنزیم ACE باعث می شود فشار خون شریانی حساس به نمک گردد.

فشار خون حساس به نمک نتیجه آسیب کلیه و یا فعالیت بیش از حد سیستم رنین آنژیوتانسین آلدوسترون می باشد.

۱۴- کدام عبارت زیر در رابطه با نیتریک اکساید صحیح نیست؟

استیل کولین باعث تحریک تولید نیتریک اکساید در اندوتلیوم عروق می شود.

افزایش کلسیم اندوتلیوم منجر به تحریک تولید نیتریک اکساید می گردد.

نیتریک اکساید موجب افزایش cGMP در عضلات صاف عروق می شود.

استرس تماسی خون با دیواره رگ (Shear stress) تولید نیتریک اکساید را کاهش می دهد.

۱۵- کدام یک از موارد زیر در ارتباط با ویژگی های منحنی کامپلینانس دمی ریه نادرست است؟

از منحنی کامپلینانس بازدمی متفاوت است.

تغییرات حجم را به تغییرات اختلاف فشار بین دو سوی ریه ارتباط می دهد.

در صورت افزایش نیروی ارتجاعی بافت ریه شیب آن افزایش می یابد.

در ریه پر شده با محلول نمکی به جای هوا، دارای شیب بیشتری است.

۱۶- در صورتی که فرد ایستاده، در وضعیت خوابیده به پشت قرار گیرد کدام یک از موارد زیر در قله ریه آن فرد مشاهده نمی شود؟

- افزایش فشار هیدرواستاتیک مویرگی
- برقراری جریان خون پیوسته و مداوم
- منطقه 3 جریان خون در تنفس طبیعی
- ایجاد منطقه 1 جریان خون حین تنفس با فشار مثبت

۱۷- کدام یک از موارد زیر در مورد رابطه بین تغییرات فشار اکسیژن و درصد اشباع هموگلوبین از اکسیژن صحیح است؟

- بین آنها یک رابطه خطی وجود دارد.
- در خون وریدی طبیعی میزان اشباع هموگلوبین حدود 75 درصد است.
- بیشترین تغییرات اشباع در فشار اکسیژن 60-95 میلیمتر جیوه صورت می گیرد.
- براساس این رابطه 15 میلی لیتر اکسیژن به ازای هر 100 میلی لیتر خون حین استراحت منتقل می شود.

۱۸- کدامیک از گزینه های زیر در خصوص تنظیم GFR غلط است؟

- افزایش انقباض در آرتریول های وابران منجر به افزایش فشارهای هیدرواستاتیک و آنکوتیک گلومرولی می شود.
- افزایش جریان خون کلیه در شرایط ثابت ماندن فشار هیدرواستاتیک گلومرولی می تواند باعث افزایش GFR شود.
- پروستاگلاندین ها و NO مانع از انقباض آرتریول های آوران توسط آنژیوتنسنین-II در شرایط فیزیولوژیک می شوند.
- فشار کپسول بومن به عنوان یک فاکتور تنظیم کننده GFR در شرایط فیزیولوژیک عمل می نماید.

۱۹- کدامیک از گزینه های زیر صحیح است؟

- آب از طریق کانال های آکوپورین بصورت فعال در لایه اپیتلیال توبولی بازجذب می گردد.
- قبل از رسیدن میزان فیلتر شده گلوکز به  $T_m$  کلیوی آن، گلوکز در ادرار یافت نمی گردد.
- بیکربنات آنیون اصلی است که همراه یون سدیم در بخش ابتدائی توبول پروگزیمال بازجذب می شود.
- در تعادل گلومرولوتوبولی، افزایش GFR باعث افزایش بازجذب توبولی از طریق عملکرد هورمون ها می شود.

۲۰- کدام عامل زیر در ایجاد هیپراسمولاریته میان بافتی مدولای کلیه نقش ندارد؟

- مکانیزم جریان مخالف مبادله گر در عروق مستقیم
- مکانیزم جریان مخالف تشدید شونده در لوپ هنله
- بازجذب توبولی بیشتر املاح از آب در مدولا
- بازجذب اوره در مجاری جمع کننده مدولاری

۲۱- کدامیک از انقباضات روده ای فقط در کولون مشاهده می شود؟

دودی

قطعه قطعه

توده ای

تونیک

۲۲- کدامیک از جملات زیر در مورد CCK درست نیست؟

انقباض کیسه صفرا را تحریک می کند.

تخلیه معده را مهار می کند.

ترشح شیره پانکراس غنی از آنزیم ها را تحریک می کند.

ترشح انسولین را تحریک می کند.

۲۳- عامل اصلی که از مخاط دوازدهه در برابر صدمه اسید معده محافظت می کند کدام است؟

سد مخاطی داخلی

ترشح بیکربنات پانکراس

ترشح بیکربنات روده

ترشح بیکربنات کبد

۲۴- کدام یک از هورمون های زیر شروع کندتر و مدت اثر طولانی تری دارد؟

T3

T4

Epinephrin

TSH

۲۵- کدام یک از عوارض زیر از علائم کم کاری تیروئید است؟

لرزش عضلانی

اسهال

افزایش فشار سیستولیک

کاهش میل جنسی

۲۶- کدام موارد زیر مربوط به اثرات انسولین می باشد؟

تبدیل گلیکوژن به گلوکز

تحریک گلوکونئوزنز

افزایش غلظت اسید آمینه های پلاسما

افزایش ورود پتاسیم به سلول ها

۲۷- کدام یک از عبارات زیر صحیح است؟

PTH به طور مستقیم جذب کلسیم و فسفات را از روده افزایش می دهد.

کلسی تونین فعالیت های جذبی استئوکلاست ها را کاهش می دهد.

گیرنده های PTH روی غشای استئوکلاست ها قرار دارند.

PTH بازجذب کلسیم از لوله پروگزیمال کلیه را افزایش می دهد.

۲۸- تومورهای سوماتوتروپیک بعد از نوجوانی موجب کدام بیماری زیر می شود؟

کوتولگی

ژیگانتیسم

آکرومگالی

پان هیپوپیتیتوتاریسم

۲۹- اسپاسم کارپوپدال یا تتانی در دست معمولا در چه شرایطی اتفاق می افتد؟

هیپوکلسمی

هیپرکلسمی

هیپوفسفاتی

هایپرفسفاتی

۳۰- تحریک قشر حرکتی مکمل در نیمکره راست باعث:

انقباض فقط عضلات سمت چپ می شود.

انقباض فقط عضلات سمت راست می شود.

انقباض عضلات هر دو طرف می شود.

آمادگی برای انجام حرکات غیرارادی می شود.

۳۱- اثر تحریک ناحیه پل مغز و بصل النخاع روی عضلات ضد ثقل به ترتیب چیست؟

- تحریک - شل شدن
- شل شدن - تحریک
- شل شدن - شل شدن
- تحریک - تحریک

۳۲- تخریب کدام لب مخچه علائمی شبیه تخریب مجاری نیمدایره ایجاد می کند؟

- قدامی
- خلفی
- فلوکولوندولار
- میانی

۳۳- بروز اسپاسم در عضلات اطراف یک استخوان شکسته، ناشی از کدام سیگنال می باشد؟

- درد ناحیه شکسته شدن استخوان
- تحریک فیبرهای Ia در عضلات
- تحریک فیبرهای Ib در مفاصل
- آسیب فیبرهای کششی عضلات

۳۴- درباره سلول های مخروطی چشم کدام عبارت صحیح است؟

- مسئول دید در تاریکی هستند.
- حداکثر تعداد را در لکه زرد دارند.
- ماده حساس به نور در آنها رودوپسین است.
- نور موجب افزایش GMP حلقوی در آنها می شود.

۳۵- درباره هسته رافه کدام عبارت صحیح است؟

- تحریک آن باعث مهار ارسال ایمپالس های درد در نخاع می شود.
- مورفین با مهار آن باعث تسکین درد می شود.
- میانجی شیمیایی اصلی آن نورآدرنالین است.
- در درک حس تماسی دقیق نقش دارد.

۳۶- در سلول های مژک دار شنوایی، خم شدن مژک ها به سمت مژک بلند سبب چه تغییری در پتانسیل غشای سلول می شود و چرا؟

- دپلاریزاسیون در اثر باز شدن کانال پتاسیمی
- هیپرپلاریزاسیون در اثر باز شدن کانال سدیمی
- دپلاریزاسیون در اثر باز شدن کانال سدیمی
- هیپرپلاریزاسیون در اثر باز شدن کانال پتاسیمی

### بیوشیمی

۳۷- یک دارو به عنوان مهار کننده آنزیم سیکلواکسیژناز، باعث کاهش تولید پروستاگلاندین گردید، ولی میل ترکیبی آنزیم نسبت به سوبسترا تغییری نکرد و با حذف مهار کننده، تولید پروستاگلاندین مجدداً افزایش یافت. این دارو چه نوع مهار کننده ای است؟

- رقابتی
- غیر رقابتی
- نارقابتی
- برگشت ناپذیر

۳۸- بیماری با هیپوگلیسمی مکرر دچار نقص در نوعی ناقل غشایی گلوکز تشخیص داده شد که به همین دلیل، آزاد شدن گلوکز از سلول های کبدی وی مختل شده است. این نقص مربوط به کدامیک از ناقل های گلوکز زیر است؟

- GLUT1
- GLUT2
- GLUT3
- GLUT4

۳۹- در بیماری که دچار نقص در آپولیپوپروتئین C-II (ApoC-II) است، مختل شدن کدامیک از فرایندهای زیر مورد انتظار است؟

- تجزیه تری گلیسرید موجود در VLDL
- اتصال باقیمانده شیلومیکرون به گیرنده
- اندوسیتوز LDL به داخل سلول کبدی
- جذب کلسترول آزاد از بافت ها

۴۰- اسکلت کربنی اسیدهای آمینه مستقیماً به همه موارد زیر تبدیل می شوند، به جز:

- مولکول های حدواسط گلیکولیز
- Acetyl-CoA
- HMG-CoA
- مولکول های حد واسط چرخه کربس

۴۱- در عضله قلب که به دلیل سکنه دچار کاهش جریان خون و هیپوکسی شده است، تجمع لاکتات و یون هیدروژن، موجب مهار کدام یک از آنزیم های گلیکولیز می گردد؟

فسفوفروکتوکیناز

آلدولاز

فسفogliسرات کیناز

انولاز

۴۲- کدامیک از مولکول های حدواسط چرخه کربس، برای سنتز هم (Heme) مورد استفاده قرار می گیرد؟  
مالئات

اگزالواستات

ایزوسیترات

سوکسینیل کوآ

۴۳- افزایش فعالیت کدامیک از پروتئین های زیر، سبب کاهش سنتز ATP در میتوکندری می شود؟  
F<sub>0</sub>F<sub>1</sub> ATPase

UCP1

سیتوکروم b

سیتوکروم c اکسیداز

۴۴- فردی به دلیل مصرف مکرر سفیده تخم مرغ خام، دچار کمبود بیوتین و متعاقباً کمبود انرژی و هیپوگلیسمی شده است. علائم فوق به دلیل اختلال در عملکرد کدام آنزیم است؟

فسفوانول پیرووات کربوکسی کیناز

گلوکز-6-فسفاتاز

پیرووات کربوکسیلاز

گلیسرآلدئید-3-فسفات دهیدروژناز

۴۵- فردی به دلیل آسیب شدید به ناحیه شکم، پس از عمل جراحی، تحت تغذیه کامل وریدی قرار گرفته است. کدام یک از اسیدهای چرب زیر باید در این تغذیه گنجانده شود؟

پالمیتیک

لینولئیک

بوتیریک

استئاریک

۴۶- در فردی با گرسنگی طولانی، کدامیک از اسیدهای زیر می تواند در تأمین انرژی مغز مشارکت کند؟

آرآشیدونیک

پالمیتیک

بنا - هیدروکسی بوتیریک

آیکوزاپنتا انوئیک

۴۷- کودکی به دلیل تاری دید، تحت بررسی پزشکی قرار گرفته است. در معاینات جابجایی عدسی چشم، پوکی استخوان و عقب ماندگی ذهنی مشاهده شده است. در بررسی پروفایل اسیدهای آمینه سرم خون این بیمار، افزایش کدام اسید آمینه مورد انتظار است؟

سرین

هوموسیستئین

ترئونین

آرژینین

۴۸- کودکی 6 ماهه به دلیل استفراغ و تشنج بستری شده است. بررسی وضعیت وی، بزرگی کبد و آمونیاک بالا در خون را نشان داد. نقص کدام یک از آنزیم های زیر ممکن است عامل بروز بیماری باشد؟

کربامویل فسفات سنتتاز II

اورنیتین ترانس کرباموئیلاز

آسپاراژین سنتتاز

گلوتامیناز

۴۹- کراتین فسفو کیناز (CPK) آنزیمی است که در سگته قلبی مورد بررسی قرار می گیرد. محصول این آنزیم کدام نقش را بر عهده دارد؟

آنتی اکسیدانی

تنظیم pH داخل سلولی

اتصال فیبرهای عضلانی

ذخیره فسفات پر انرژی

۵۰- در کودک مبتلا به نقص ایمنی شدید ناشی از کمبود فعالیت آنزیم آدنوزین دآمیناز (ADA)، کدامیک از مسیرهای متابولیکی زیر مختل شده است؟

سنتز آدنوزین از مسیر *de novo*

سنتز آدنوزین از مسیر *salvage*

کاتابولیسم آدنوزین

تولید AMP

۵۱- در سنتز گلوتامات از آلفا-کتوگلوئارات، از کدام کوآنزیم استفاده می شود؟

NADPH

FADH<sub>2</sub>

NAD

FAD

۵۲- کدامیک از شرایط زیر می تواند به آلكالوز منجر شود؟

تنفس سریع و کاهش  $CO_2$

تجمع مایع در ریه به دلیل آمفیزم

افزایش سطح اجسام کتونی

اسهال شدید

۵۳- واکنش سنتز کدامیک از موارد زیر، به عنوان مرحله محدود کننده ساخت هم (Heme) محسوب می شود؟

کوپروپورفیرینوژن 3

پورفوبیلینوژن

یوروپورفیرینوژن 1

دلتا آمینولولنیک اسید

۵۴- علت هیپربیلیروبینمی در بیماری کریگلر نجار، نقص در کدامیک از آنزیم های زیر است؟

هم اکسیژناز

گلوکز 6- فسفات دهیدروژناز

UDP- گلوکورونوزیل ترانسفراز

بیلیوردین ردوکتاز

۵۵- تبدیل تستوسترون به متابولیت فعال آن (دی هیدروتستوسترون) و همچنین به 17- بتا استرادیول، به ترتیب توسط کدام آنزیم ها صورت می گیرد؟

17- آلفا هیدروکسیلاز - آروماتاز

5- آلفا ردوکتاز - آروماتاز

5- آلفا ردوکتاز - 17- هیدروکسی استروئید دهیدروژناز

5- آلفا ردوکتاز - 17- آلفا هیدروکسیلاز

۵۶- نوروترانسمیترهای سروتونین و دوپامین به ترتیب از کدام اسیدهای آمینه تولید می شوند؟

تیروزین و هیستیدین

تریپتوفان و هیستیدین

تریپتوفان و تیروزین

تیروزین و تیروزین

## باکتری شناسی

۵۷- همه گزینه های زیر در ارتباط با بیماری ایجاد شده توسط کلستریدیوم دیفیسیل صحیح است، به جز:

غالباً در افراد مسن و یا دچار نقص ایمنی دیده می شود.

غالباً در افراد بستری در بیمارستان دیده می شود.

غالباً متعاقب جراحی مشاهده می شود.

غالباً در بیماران دریافت کننده آنتی بیوتیک دیده می شود.

۵۸- توکسین استافیلوکوکوس ارئوس عامل ایجاد کننده سندرم فلسی شدن پوست، کدام گزینه زیر است؟

- انتروتوکسین
- لوکوسیدین
- اکسفولیپاتینو
- همولیزین

۵۹- همه گزینه های زیر در مورد اندوتوکسین باکتری ها صحیح است، به جز:

توسط باکتری های گرم منفی ترشح می شود.

بعد از کشته شدن باکتری های گرم منفی آزاد می شود.

بخشی از لیپوپلی ساکارید باکتری است.

از علل ایجاد کننده شوک هیپوتانسیو است.

۶۰- کدامیک از پروکاریوتهای زیر دارای استرول در غشاء سلولی می باشد؟

- مایکوباکتریوم
- مایکوپلاسما
- بارتونلا
- ریکتزیا

۶۱- کدام توکسین ایجاد شده توسط کلستریدیوم پرفرانژنس، خاصیت فسفولیپاز C و لستیناز دارد؟

آلفا

بتا

اپسیلون

یوتا

۶۲- کدامیک از بیماری های زیر به طور شایع توسط باکتریوئیدس فراژیلیس ایجاد می شود؟

آبسه های شکمی

گانگرن گازی

آبسه های مغزی

کولیت با غشاء کاذب

۶۳- کدام گونه ریکتزیا توسط شپش انسان منتقل می گردد؟

- آکاری
- ریکتزی
- تیفی
- پرووازی

۶۴- کدام جنس باکتری قادر به آلوده نمودن آب و مواد غذایی در دمای 4 درجه سانتی گراد می باشد؟

- یرسینیا
- کمپیلوباکتر
- شیگلا
- اشریشیا

۶۵- کدامیک از جنس های باکتریایی فلور نرمال روده، نوعی پروبیوتیک محسوب می گردد؟

- لاکتوباسیلوس
- یوباکتریوم
- باکتریوئیدس
- کورینه باکتریوم

۶۶- کدامیک از گروه های آنتی بیوتیکی زیر، قادر به مهار سنتز پپتیدوگلیکان می باشد؟

- کینولون ها
- آمینوگلیکوزیدها
- کارباپنم ها
- ماکرولیدها

۶۷- کدامیک از گونه های باکتریایی زیر به عنوان یکی از عوامل STD محسوب می گردد؟

- بورلیا بورگدورفری
- لیپتوسپیرو اینتروگانس
- اوره آ پلاسما اوره آلیتیکوم
- کلامیدیا پسیتاسی

۶۸- عارضه تابس دورسالیس در کدام مرحله بیماری سیفلیس ایجاد می گردد؟

- Primary
- Secondary
- Tertiary
- Latent

۶۹- کدامیک از گزینه های زیر، نشان دهنده یک واکنش اتوایمیون متعاقب فارنژیت باکتریایی می باشد؟

تب روماتیسمی

تب مخملک

فاشئیت

اسهال عفونی

۷۰- کدام گونه باکتریایی زیر، قادر به ایجاد التهاب چشمی (کونژونکتیویت) می باشد؟

*Ureaplasma urealyticum*

*Haemophilus aegypticus*

*Bordetella pertussis*

*Legionella pneumophila*

۷۱- کدام گونه باکتریایی زیر، عامل ایجاد کننده گانگرنوزوم می باشد؟

*Pseudomonas aeruginosa*

*Acinetobacter baumannii*

*Branhamella catarrhalis*

*Burkholderia cepaciae*

۷۲- کدامیک از گزینه های زیر در ارتباط با بیماری وبا صحیح نمی باشد؟

با اسهال و استفراغ شدید و ناگهانی شروع می شود.

دوره کمون بیماری یک تا دو هفته می باشد.

از طریق آب و غذای آلوده به انسان منتقل می گردد.

مکانیسم ایجاد اسهال، افزایش cAMP می باشد.

## انگل شناسی

۷۳- برای تکمیل چرخه زندگی کدام انگل، به بیش از یک میزبان واسط نیاز است؟

فاسیولا

شیستوزوما

دیفیلوبوتریوم

هیمنولپیس

۷۴- همه انگل های زیر ممکن است آپاندیسیت ایجاد نمایند، به جز:

- دراکونکولوس
- انتروبیوس
- آسکاریس
- تنیا

۷۵- کدام بیماری انگلی زیر در حال حاضر در ایران اهمیت بیشتری دارد؟

- شیستوزومیازیس
- تنیازیس
- دیگروسلیازیس
- فاسیولیازیس

۷۶- داروهای زیر جهت درمان هیداتیدوزیس در انسان کاربرد دارند، به جز:

- آلبندازول
- پرازیکوانتل
- مبندازول
- تیابندازول

۷۷- در آلودگی انسان به کدام انگل زیر، مراحل آلوده کننده شامل هم تخم و هم لارو می باشد؟

- اکینوкокوس گرانولوزوس
- اکینوкокوس مولتی لوکولاریس
- تنیا سولیوم
- تنیا سائیناتا

۷۸- در عفونت ناشی از توکسوپلاسما گوندی ای اشکال زیر در میزبان های واسط وجود دارند، به جز:

- شیزونت
- تاکی زوئیت
- کیست کاذب
- کیست نسجی

۷۹- آمیب نگلریا فاویری، عامل بیماری PAM از چه طریقی به مغز می رسد؟

عروق لنفاوی

عروق خونی

عصب بویایی

دهان

۸۰- کدامیک از گونه های پلاسمودیوم معمولا گلبول های قرمز پیر را مورد حمله قرار می دهد؟

ویواکس

مالاریه

فالسپاروم

اووال

۸۱- مناسب ترین روش تشخیص آزمایشگاهی لیشمانیوز پوستی در انسان کدام است؟

آزمایش میکروسکوپی

تست پوستی لیشمانین

تلقیح به موش سوری

آزمایش های سرولوژی

۸۲- در عفونت شدید انسان به ژیا ردیوزیس، تروفوزوئیت های ژیا ردیا لامبلیا در همه نواحی زیر مستقر می شوند، به جز:

دئودنوم

ژژنوم

ایلئوم

سکوم

## حشره شناسی پزشکی

۸۳- مهمترین ناقل طاعون کدام است و انتقال بیماری از چه طریقی انجام می شود؟

*Xenopsylla ceopis* - گزش کک آلوده

*Cetenocephalides felis* - مدفوع کک آلوده

*Pulex irritans* - بزاق کک آلوده

*Nosopsyllus fasciatus* - همولنف کک آلوده

۸۴- مهمترین راه کنترل کنه های سخت کدام است؟

بهبودی محیط

حمام ضدکنه دام ها

سم پاشی ابقایی

سم پاشی مراتع

### قارچ شناسی

۸۵- شایع ترین راه ورود عامل بیماری اسپوروتریکوزیس به بدن کدام است؟

خوردن غذای آلوده

آشامیدن آب آلوده

گزش حشرات

خراش و بریدگی پوست

۸۶- کدام یک از قارچ های زیر مسبب کچلی سر (اکنوتریکس) بوده و معمولاً بدنبال تماس با سگ و گربه آلوده ایجاد می گردد؟

میکروسپوروم جیپسئوم

اییدرموفایتون فلوکوزوم

میکروسپوروم کانیس

ترایکوفایتون روبروم

۸۷- در بررسی میکروسکوپی از کشت خون بیمار نوتروپنیک، سلول های مخمری جوانه دار و بدون کپسول مشاهده شده است. به کدامیک از عوامل زیر بیشتر مشکوک می شوید؟

*Candida glabrata*

*Rhizopus oryzae*

*Aspergillus fumigatus*

*Cryptococcus neoformans*

۸۸- هموپتزی عودکننده از اختصاصات بالینی کدام فرم آسپرژیلوزیس است؟

آسپرژیلوما

ریوی آلرژیک

ریوی مهاجم

منتشر

۸۹- کدام قارچ زیر می تواند عامل فولیکولیت در سینه و پشت بالغین جوان باشد؟

اگزوفیلا ورنکئی

مالاسزیا اوالیس

آسپرژیلوس نیجر

اسپوروتریکس شنکئی

## ویروس شناسی پزشکی

۹۰- کدام ویروس به اتر حساس می باشد؟

آدنو

پولیو

پاپیلوما

کرونا

۹۱- بیماری لکوانسفالوپاتی چند کانونی پیشرونده (PML)، در ارتباط با کدام ویروس می باشد؟

Measles

JC

Rubella

Adeno

۹۲- کدام دارو، آنزیم پلیمراز ویروسی را مهار می کند؟

Acyclovir

Ritonavir

Amantadine

Oseltamivir

۹۳- کدام گزینه در رابطه با ویروس کرونای سارس 2 (SARS-CoV-2) صحیح است؟

بدون انولوپ حاوی ژنوم غیر عفونی

دارای انولوپ حاوی ژنوم غیر عفونی

دارای انولوپ حاوی ژنوم عفونی

بدون انولوپ حاوی ژنوم عفونی

۹۴- کدام مارکر نشانه ایمنی فرد در برابر ویروس هپاتیت B می باشد؟

Anti-HBs

Anti-HBc

Anti-HBe

Anti-HBx

علوم تشریح

۹۵- در شکستگی تکمه اینفراگلنویید استخوان کتف، عملکرد کدام عضله دچار اختلال می شود؟

- براکیالیس
- بای سپس براکی
- تریسپس براکی
- کوراكو براکیالیس

۹۶- کدامیک از عناصر تشریحی زیر چسبیده به سطح عمقی عضله تا کننده سطحی انگشتان قرار دارد؟

- عصب مدیان
- عصب اولنار
- شریان رادیال
- شریان اولنار

۹۷- اختلال حس در سطح خلفی انگشت پنجم دست مربوط به صدمه کدام عصب می باشد؟

- رادیال
- اولنار
- مدیان
- آگزیلاری

۹۸- کدامیک از عضلات زیر در تشکیل کف مثلث فمورال شرکت ندارد؟

- ادوکتور لونگوس
- پکتینیئوس
- ابلیو پسواس
- سارتروریوس

۹۹- در اختلال Drop foot صدمه کدام عصب وجود دارد؟

- تیبیال
- فمورال
- پرونئال مشترک
- صافنوس

۱۰۰- کدامیک از تاندون های عضلات زیر از طریق حفره پوپلیته آل قابل لمس نیست؟

گراسیلیس

ادوکتورماگنوس

بایسپس فموریس

سمی تندینوسوس

۱۰۱- کدام گزینه زیر در مورد پلورا صحیح می باشد؟

پلورای احشایی به دنده ها اتصال دارد.

پلورای جداری به ریه ها می چسبد.

فضای بین پلورای احشایی و جداری را حفره پلورا می نامند.

بخشی از پلورای احشایی که دیافراگم را می پوشاند، پلورای دیافراگماتیک نامیده می شود.

۱۰۲- مفصل بین غضروف دنده اول و دسته استخوان جناغ از چه نوعی است؟

Fibrocartilaginous

Synovial

Symphysis

Synovial joint with two cavities

۱۰۳- کدام گزینه در مورد سیستم وریدی آزیگوس صحیح است؟

در صورت بلوکه شدن ورید اجوف تحتانی می تواند خون نیمه تحتانی بدن را برگرداند.

شامل وریدهای آزیگوس و همی آزیگوس است.

ورید آزیگوس از مقابل مهره های کمری چهارم و پنجم شروع می شود.

ورید همی آزیگوس از طریق ستون راست دیافراگم وارد توراکس می شود.

۱۰۴- در مورد تقسیمات چهارگانه شکم کدام گزینه صحیح نمی باشد؟

ربع فوقانی راست حاوی کیسه صفراست.

ربع تحتانی چپ حاوی کولون سیگموئید است.

ربع تحتانی راست حاوی کولون نزولی است.

ربع فوقانی چپ حاوی معده است.

۱۰۵- کدام ساختار زیر در تشکیل غلاف رکتوس مشارکتی ندارد؟

Internal oblique aponeurosis

External oblique aponeurosis

Transversalis fascia

Transversus abdominis aponeurosis

۱۰۶- کدام گزینه در مورد فتق غیر مستقیم اینگوینال صحیح نمی باشد؟

وارد حلقه سطحی می شود.

وارد حلقه عمقی می شود.

ممکن است تا اسکروتوم امتداد یابد.

از سمت خارج عروق اپیگاستریک تحتانی می گذرد.

۱۰۷- کدام اندام زیر خلف صفاقی ثانویه است؟

Kidneys

Duodenum

Descending colon

Ureter

۱۰۸- کدام گزینه زیر در ارتباط با فاسیای سطحی شکم نمی باشد؟

Camper's

Scarpa's

Dartos

Transversalis

۱۰۹- کدام گزینه زیر در مورد مثانه صحیح است؟

اپکس مثانه پایین ترین بخش آن است.

تریگون مثانه دارای مخاطی صاف است.

گردن مثانه ثابت ترین بخش آن است.

تریگون مثانه در سطح اینفرا لاترال آن قرار گرفته است.

۱۱۰- کدام گزینه زیر در مورد کبد صحیح است؟

لب دمی کبد در قسمت خلفی بوده و شیار رباط وریدی در سمت چپ آن قرار می گیرد.

لب مربعی کبد در قسمت خلفی بوده و رباط گرد در سمت چپ آن قرار می گیرد.

لب مربعی کبد در قدام قرار گرفته و کیسه صفرا در سمت چپ آن قرار می گیرد.

لب دمی کبد در قسمت خلفی قرار گرفته و شیار رباط گرد در سمت چپ آن قرار می گیرد.

۱۱۱- کدام گزینه زیر در مورد سرویکس صحیح نمی باشد؟

سوراخ خارجی آن به حفره واژن باز می شود.

سوراخ داخلی آن به حفره رحم باز می شود.

زاویه آنتی ورشن، بین محور سرویکس و واژن قرار می گیرد.

زاویه آنتی ورشن، بین محور سرویکس و تنه رحم قرار می گیرد.

۱۱۲- در هنگام دفع کدام گزینه زیر صحیح نمی باشد؟

- عضله پوبورکتالیس شل است.
- زاویه آنورکتالیس مستقیم است.
- زاویه آنورکتالیس تا نود درجه افزایش می یابد.
- بافت چربی فضای ایسکیو-آنال اجازه انبساط را به کانل آنال می دهد.

۱۱۳- عصب حسی جهت بخش جلویی اسکالپ شاخه هایی از عصب ..... می باشد.

- Facial
- Ophthalmic
- Vagus
- Great auricular

۱۱۴- کدام عضله زیر استخوان هایونید را در هنگام بلع بالا می برد؟

- Omohyoid
- Sternohyoid
- Thyrohyoid
- Genohyoid

۱۱۵- کدام شریان زیر اصلی ترین شریان خورساننده به لوزه کامی است؟

- Facial
- Lingual
- Ascending pharyngeal
- Deep cervical

۱۱۶- مرد 83 ساله ای دچار فلج عصب فاسیال چپ شده است. کدام نقایص حرکتی زیر را تجربه می کند؟

- در هنگام باز کردن دهان، مندیبل به سمت چپ منحرف می شود.
- گوشه سمت راست دهان هنگام لبخند زدن به پایین می افتد.
- هنگام باز کردن دهان، مندیبل به سمت راست منحرف می شود.
- هنگام لبخند زدن گوشت چپ دهان به پایین می افتد.

۱۱۷- کدام مورد زیر در سطح قدامی عضله اسکالین قدامی وجود ندارد؟

- Prevertebral fascia
- Subclavian vein
- Phrenic nerve
- Vagus nerve

۱۱۸- شریان صماخی قدامی (Anterior tympanic) شاخه ای از شریان ..... است.

- lingual
- external carotid
- superficial temporal
- maxillary

۱۱۹- کدام عضله زیر، ابداکتور چشم نیست؟

- Lateral rectus
- Inferior oblique
- Superior rectus
- Superior oblique

۱۲۰- خانمی 35 ساله تحت بیهوشی عمومی است. پیش از لوله گذاری (intubation)، کدام عضله سبب Abduction چین های صوتی شده است؟

- Lateral cricoarytenoid
- Thyroarytenoid
- Posterior cricoarytenoid
- Transverse arytenoid

۱۲۱- Internal arcuate fiber در کدام بخش قرار دارد؟

- Midbrain
- Medulla oblongata
- Pons
- Cerebellum

۱۲۲- در طرفین Uvula مخچه کدام ساختار تشریحی قرار دارد؟

- Biventral lobule
- Tuber
- Tonsil
- Pyramis

۱۲۳- شاخ قدامی بطن های طرفی مخ توسط کدام عنصر از هم جدا می شود؟

- Septum pellucidum
- Lamina terminalis
- Head of caudate nucleus
- Body of caudate nucleus

۱۲۴- همه موارد زیر جزء راه های Extra pyramidal محسوب می شوند، به جز:

- Reticulospinal
- Corticospinal
- Vestibulospinal
- Olivospinal

۱۲۵- کدام زوج از اعصاب مغزی زیر فاقد هسته حسی است؟

- II
- V
- VII
- X

۱۲۶- بلافاصله در بالای چادرینه مخچه کدام عنصر تشریحی قرار دارد؟

Straight sinus  
Great cerebral vein  
Inferior sagittal sinus  
Superior petrosal sinus

۱۲۷- کدام سلول، ماکروفاژ دستگاه تنفس می باشد؟

کلارا  
غباری  
کوپفر  
میکروگلیا

۱۲۸- کدام لایه اپیدرم فقط در پوست ضخیم دیده می شود؟

خاردار  
بازال  
شاخی  
شفاف

۱۲۹- اپی تلیوم پوشاننده مثانه کدام است؟

سنگفرشی ساده  
مکعبی ساده  
مطبق متغییر  
مطبق سنگفرشی

۱۳۰- کدام بخش، هیپوفیز را به هیپوتالاموس متصل می کند؟

بخش دیستال  
اینفاندیبولوم  
آدنو هیپوفیز  
بخش میانی

۱۳۱- چه نوع اپی تلیومی کانال دفران را می پوشاند؟

سنگفرشی ساده  
مطبق سنگفرشی  
استوانه ای ساده  
مطبق کاذب

۱۳۲- کدام فولیکول تخمدانی توسط سلول های فولیکولی سنگفرشی پوشیده شده است؟

- بدوی
- اولیه
- ثانویه
- بالغ

۱۳۳- کدام سلول زیر، سلول گیرنده ارگان کرتی است؟

- حاشیه داخلی
- پیلار داخلی
- مویی
- انگشتی خارجی

۱۳۴- مویرگ لنفی موجود در پرزهای روده کوچک چه نامیده می شود؟

- حاشیه مخطط
- لاکتال
- پرز
- کریپت لیبرکون

۱۳۵- کدام ساختار لنفاوی زیر دارای کپسول است؟

- عقدۀ لنفاوی
- پلاک پی یر
- بافت لنفاوی پراکنده
- فولیکول لنفاوی

۱۳۶- کدام سلول زیر دارای گرانول های آبی رنگ بزرگی است که روی هسته را می پوشاند؟

- نوتروفیل
- لنفوسیت
- منوسیت
- بازوفیل

۱۳۷- فاصله های بین غلاف میلین اطراف رشته های عصبی چه نامیده می شود؟

- مننژ
- گره رانویه
- نوروفیلانت
- پریکاریون

۱۳۸- کدام یک از سلول های زیر چند هسته ای است؟

- استئوسیت
- استئوبلاست
- استئوکلاست
- فیبروبلاست

۱۳۹- کدام ساختار زیر توسط سلول های ستیغ عصبی ایجاد می شود؟

- سوچور کرونال
- سوچور ساژیتال
- مینای دندان
- استخوان بازو

۱۴۰- اولین فاکتوری که پس از تولد موجب بسته شدن مجرای شریانی می شود، کدام است؟

- تکثیر سلول های انتیما
- تکثیر سلول های مدیا
- ترشح هیستامین
- ترشح برادی کینین

۱۴۱- کدامیک از ساختار های زیر در محور چرخش قوس میان روده قرار دارد؟

- Superior mesenteric artery
- Inferior mesenteric artery
- Inferior phrenic artery
- Celiac trunk

۱۴۲- کدامیک از ساختارهای زیر از اندودرم منشاء می گیرد؟

- پوشش درونی حنجره
- مثلث مثانه
- غضروف تیروئید
- اپیدرم پوست

۱۴۳- کدام عضله از دومین کمان حلقی منشاء می گیرد؟

- Temporalis
- Stylopharyngeus
- Buccinator
- Cricothyroid

۱۴۴- کدامیک از ساختارهای زیر بخشی از ستون و ابران احشایی عمومی (General visceral efferent column) است؟

- Solitarius
- Ambiguus
- Abducent nucleus
- Dorsal nucleus of the vagus

۱۴۵- کدامیک از ساختارهای رویانی زیر به عصب بینایی تبدیل می شود؟

- Choroid fissure
- Optic cup
- Optic stalk
- Hyaloid vessel

۱۴۶- طناب نفروژنیک توسط کدام ساختار رویانی ایجاد می شود؟

- مزودرم مجاور محوری
- سلول های سنیغ عصبی
- مزودرم صفحه جانبی
- مزودرم بینابینی

۱۴۷- مهمترین رخداد سومین هفته تکوین رویانی کدام است؟

- لانه گزینی جنین
- گاسترولاسیون
- تشکیل بلاستوسیست
- تشکیل دیسک زایای دولایه

۱۴۸- تمایز جنسیت جنین در چه زمانی رخ می دهد؟

- Fertilization
- PGC migration
- Ovulation
- Embryonic period

## اصول خدمات سلامت

۱۴۹- در عملیات اجرایی بهداشت حرفه ای پس از تعیین خطر، کدامیک از اقدامات زیر انجام می شود؟

- اندازه گیری
- شناسایی
- اقدامات کنترلی
- تفسیر نتایج

۱۵۰- با توجه به ارکان اساسی بهداشت محیط در فرآیند کنترل ابتلای انسان به بیماری هایی که محیط در آنها نقش دارد، مدیریت آفات جز اقدامات در کدامیک از ارکان زیر است؟

- کنترل منبع
- کنترل سرایت بیماری
- کنترل حساسیت
- کنترل عوامل مستعد

۱۵۱- با توجه به ارکان اساسی بهداشت محیط، کدامیک از اقدامات زیر در کلیه فرآیندهای کنترل ابتلای انسان به بیماری هایی که محیط در آنها نقش دارد، کاربرد دارد؟

- جدا کردن افراد سالم در دوره سرایت بیماری
- آموزش مردم و تغییر عادات و رفتارهای مرتبط با سلامت
- تامین مسکن مناسب و بهداشت محیط
- از بین بردن ناقلین و حشرات

۱۵۲- کدامیک از گزینه های زیر در مورد تعریف ارتقای سلامت، صحیح است؟

- ارتقای سلامت عبارت است از فعالیت هایی که به منظور افزایش آگاهی و دانش مردم در موضوعات مرتبط با سلامت صورت می گیرد.
- منظور از ارتقای سلامت، مجموعه تغییراتی است که در محیط اقتصادی و اجتماعی به منظور ایجاد بستر مناسب برای تغییر رفتار بهداشتی ایجاد می شود.
- ارتقای سلامت، مجموعه اقدامات آموزشی و حمایت های محیطی است که به منظور تغییر رفتارهای سلامت صورت می گیرد.
- مجموعه اقداماتی است که تلاش می کند فاصله میان نگرش و آگاهی را پر کند.

۱۵۳- اگر در برنامه ارتقای سلامت به منظور ترک سیگار، از الگوی برنامه ریزی بازاریابی اجتماعی استفاده کنیم، کدامیک از موارد زیر می تواند محصول محسوب شود؟

- طی نمودن فاصله بین خانه تا مرکز ترک سیگار
- ناراحتی جسمی ناشی از ترک سیگار
- اطلاع رسانی در مورد راهکارهای ترک سیگار از طریق اینترنت
- شرکت در کارگاه های آموزشی ترک سیگار

۱۵۴- اگر بخواهید میزان باروری کلی (total fertility rate) را در یک جامعه محاسبه کنید، برای صورت کسر به کدام یک از اطلاعات زیر نیاز دارید؟

- مجموع میزانهای باروری اختصاصی سنی
- تعداد موالید طی مدت معین
- تعداد تولد خام
- متوسط جمعیت

۱۵۵- میزان شیوع بیماری (Prevalence Rate)، به کدامیک از عوامل زیر وابسته است؟

- متوسط طول مدت بیماری - تعداد موارد موجود بیماری
- تعداد موارد جدید بیماری - میزان مرگ و میر
- میزان شیوع لحظه ای - میزان شیوع دوره ای
- میزان بروز - متوسط طول مدت بیماری

۱۵۶- کدامیک از مداخلات زیر در رویکرد جامع در مراقبت های بهداشتی اولیه مطرح است؟

- پیشگیری - غربالگری - درمانی - بازتوانی
- ارتقای - پیشگیری - نوتوانی - بازتوانی
- ارتقای - پیشگیری - درمانی - بازتوانی
- ارتقای - غربالگری - درمانی - بازتوانی

۱۵۷- کدامیک از گزینه های زیر در مورد عفونت های بیمارستانی (Nosocomial infection) صحیح است؟

- فرد مراجعه کننده به بیمارستان، هنگام مراجعه به آن مبتلا بوده است.
- فرد مراجعه کننده به بیمارستان، هنگام مراجعه در دوران کمون بیماری به سر می برده است.
- بیمار پس از ترخیص از بیمارستان، علائم بیماری را نشان می دهد.
- منشا آن، خارج از بیمارستان است و علایم در زمان بستری بروز می کنند.

۱۵۸- کدامیک از گزینه های زیر در مورد انتقال بیولوژیک صحیح است؟

- فرآورده های بیولوژیک شامل خون و سرم، موجب وارد کردن عامل عفونت به بدن میزبان مستعد، از طریق مناسب می شود.
- در این روش، عامل عفونت بعد از ورود الزاماً دوره ای از کمون را در بدن بندپا طی می کند.
- از طریق آلوده شدن ضمامم دهانی یا عبور عامل عفونت از لوله گوارش حشره، بدون نیاز به تزايد اتفاق می افتد.
- عامل عفونی پس از تکثیر در محیط فیزیکی مرطوب، با پرتاب مستقیم به دهان و ملتحمه چشم منتقل می شود.

۱۵۹- احساس و ذهنیتی که فرد نسبت به سلامت خود دارد و اثر این احساس بر زندگی عادی و روزمره فرد به چه معنی است؟

- III- health
- Disease
- Good health
- Illness

۱۶۰- کدامیک از گزینه های زیر در مورد تعریف بعد روانی سلامت، صحیح است؟

- توانایی شکل دادن به روابط و حفظ آن
- توانایی تفکر منسجم و واضح و روشن
- نداشتن بیماری روانی مشخص
- توانمندی شناخت و ابراز احساسات

## اپیدمیولوژی

۱۶۱- تعداد گزارش شده مبتلایان به کووید-19 در طی 18 ماه در یک جمعیت 80 میلیون نفری، 5 میلیون نفر و تعداد موارد مرگ گزارش شده از این بیماری 130 هزار نفر بوده است. اگر تعداد کل مرگ ها در همین مدت 390 هزار نفر بوده باشد، میزان کشندگی بیماری چند درصد است؟

0/16

2/6

6/25

33/3

۱۶۲- برای ارزیابی کارایی (efficacy) یک واکسن، کدام نوع مطالعه ارجحیت دارد؟  
کارآزمایی شاهددار تصادفی

هم گروهی آینده نگر

مورد-شاهدی لانه گزیده

مطالعه مقطعی برای تعیین عیار آنتی بادی

۱۶۳- در بحث علیت، اگر رابطه بین مواجهه و پیامد در جمعیت های مختلف و با انواع مختلف مطالعات تایید شود، به نفع علیتی بودن رابطه است. این موضوع به کدام معیار رابطه علیتی اشاره دارد؟

تقدم زمانی

قدرت رابطه

ثبات رابطه

ارتباط مقدار - پاسخ

۱۶۴- 20 درصد از افراد یک جمعیت به عفونت ویروس SARS-CoV2 مبتلا شده اند. اگر حساسیت و ویژگی یک تست آنتی بادی برای شناسایی عفونت این ویروس به ترتیب 60 و 80 درصد باشد، در یک نمونه 1000 نفری از افراد این جامعه، نتیجه تست چند نفر مثبت می شود؟

120

160

280

360

۱۶۵- در یک مطالعه مقطعی روی یک نمونه تصادفی 10 هزار نفری از جمعیت بزرگسالان کشور، 6000 نفر، نمک بیش از حد (5 گرم در روز) استفاده می کردند. 2000 نفر از این 6000 نفر و 500 نفر از 4000 نفر دیگر (که در حد قابل قبول نمک مصرف می کردند)، پرفشاری خون داشتند. نسبت شانس رابطه مصرف نمک زیاد و پرفشاری خون چقدر است؟

2/5

2/67

2/33

3/5

۱۶۶- در مدل مثلث اپیدمیولوژی، وجود قوانین الزام آور برای واکسیناسیون افراد جامعه، به کدامیک از رئوس مثلث مرتبط می شود؟

- میزبان
- محیط
- عامل
- ناقل

۱۶۷- ارتباط مصرف تریاک با ابتلا به بیماری پارکینسون را در یک مطالعه مورد شاهدهی بررسی می کنیم. گروه مورد کدام است؟

- افراد مبتلا به بیماری پارکینسون
- افرادی که پارکینسون دارند و تریاک مصرف می کنند.
- افرادی که پارکینسون دارند و تریاک مصرف نمی کنند.
- افراد غیر مبتلا به بیماری پارکینسون

۱۶۸- فرق طغیان (Outbreak) و همه گیری (Epidemic) کدام است؟

- طغیان در مواردی است که بیماری فرد به فرد منتقل می شود.
- طغیان در مواردی است که منبع مشترک وجود دارد.
- گستردهی مکانی و زمانی طغیان محدود تر است.
- در حالت طغیان، موارد بیماری در جامعه از سطح انتظار فراتر نرفته است.

۱۶۹- در یک مطالعه، برای هریک از 250 محله یک شهر بزرگ، درصد افرادی از آن محله که برای تردد از مترو استفاده می کنند از اطلاعات سازمان حمل و نقل، و میزان بروز کووید-19 در هزار نفر در آن محله از مرکز مدیریت بیماری ها استخراج شد. نتایج نشان داد هرچقدر درصد استفاده شهروندان از مترو در محله بیشتر باشد، میزان بروز بیماری در آن محله بیشتر است. نوع مطالعه کدام است؟

- اکولوژیک
- مقطعی
- هم گروهی
- مورد شاهدهی

۱۷۰- کدام نوع خطا در مطالعه مقطعی رایج تر است؟

- تورش عدم پیگیری
- تورش پاسخ
- تورش یادآوری
- خطای تصادفی

**Vocabulary Questions:**

**171-Without the proper equipment to protect their hands, workers are likely to develop skin ..... while being exposed to uneven surfaces.**

- abrasion
- absorption
- conversion
- contraction

**172-The condition in which the retina gets separated from the pigment epithelium behind it, or new blood vessels grow on its surface is referred to as retinal .....**

- debridement
- detachment
- penetration
- perforation

**173-The patient's condition has ..... the physicians; they cannot find any clue to solving the problem.**

- baffled
- convinced
- endorsed
- assassinated

**174-The nurse we were looking for, was in a room .....the surgical hall.**

- devoid of
- deprived of
- replete with
- adjacent to

**175-He will need to compensate for his hearing ..... by using his other senses.**

- impairment
- improvement
- amplification
- enhancement

176-Severe hearing loss should be treated soon before it can ..... one's academic life.

- impede
- replicate
- rejuvenate
- invigorate

177-The patient was .....a wheelchair following a severe fracture in her pelvis.

- confronted with
- handicapped by
- confined to
- loaded with

## زبان انگلیسی 2

### Terminology

178-The obstetrician diagnosed the neonate's weird appearance as ....., a congenital absence of pigment in the skin, hair and the eyes.

- albinoidism
- albinism
- melasma
- melanoma

179-One of the complications of Covid-19 is....., i.e. the inability to track one or all smells.

- cacosmia
- anosmia
- cacomelia
- anaphia

180-In ..... , the surgeon is supposed to remove the stone formed in the gall bladder .

- cystolithectomy
- cystostomy
- cholecystolithectomy
- cholecystotomy

### زبان انگلیسی 3

The climate and health education will empower future physicians as advocates who can represent the health implications of climate change to policymakers and legislators. By presenting the health, including mental health, basis for climate change mitigation and adaptation measures, physicians can help encourage policies that safeguard the health of patients. Climate change worsens existing health inequities. For example, urban heat islands disproportionately affect communities of color. Disproportionate exposure to extreme heat in these urban settings has been linked to the historical and structurally racist housing policy known as "redlining". Physicians can advocate policies that dismantle structural injustice, protect patients, and avoid worsening health inequities among at-risk populations. As such, content on climate change should be considered in designing curricula to address the large burden of climate-associated conditions that occur in at-risk, vulnerable, disadvantaged, medically complex, or special populations. These principles can be used to build foundational and specialized educational formats and experiences for residency training.

**181-The writer would like the future physicians to ..... to policymakers and legislators.**

- introduce the consequences of climate change
- use climate change as an excuse to explain medical issues
- evade presenting the health implications of climate changes
- promote their medical knowledge by offering the climate change

**182-Physicians can refer to issues like mental health to encourage policy makers to ..... .**

- adopt health-friendly policies for the climate
- procure health facilities for health centers
- mitigate safeguarding the health of patients
- increase health budget irrespective of climate condition

**183-"Redlining" is used to refer to the ..... caused by disproportionate exposure to extreme heat.**

- climate-associated conditions
- justice in medicine
- pollution-free communities
- racial inequity

**184-According to the writer, the physicians are recommended to .....** .

- have a role in reducing health inequities
- ignore health injustice in favor of the science
- get directly involved in policymaking and legislation
- ask their patients to consider new policies for climate change

**185-One way suggested to avoid unusual climate change is to .....** .

- include content on climate change in medical curricula
- rely on the policymakers' experience in residency training
- protect patients by teaching health inequities in communities
- refer to legislations for new ways to alleviate structural injustice

#### زبان انگلیسی 4

**Regarding the money invested in medicine and the resultant medical achievements, something has gone badly wrong. The money poured into scientific medicine since 1960 has provided nothing like the returns provided by the much smaller sums spent in the 25 years before that. The usual easy explanation is that the problems have become much more difficult. That may be true, but I have a strong suspicion that it is merely a self-service excuse.**

**The astonishing increases in the amounts of money spent on medical research have been matched by equally astonishing increases in the costs in the medical care system. Yet, those escalating costs have not been accompanied either by equivalent objective therapeutic success or by equivalent rises in patient satisfaction. Modern medicine, called scientific by both its defenders and its detractors, has not been able to change by very much morbidity or mortality for those who are over 40. What it has done is to ensure that dying, in comparable or even greater discomfort, costs vastly more than it did 25 years ago. Our patients die marvelously documented, technologically assisted deaths, but they die in much the same ways and at much the same ages as they did in 1960.**

**186-The write states that .....is a self-serving excuse.**

- the strong suspicion indicated before 1960
- the reason given for fewer returns after 1960
- low investment in medicine before 1960
- too much money spent on medical projects after 1960

**187-The author of this reading selection believes that..... .**

- more accomplishments in medicine are due to more investment
- before 1960, medical scientists confronted more medical challenges
- medical scientists have avoided accounting for the investment in medicine
- despite spending more money, medicine has achieved less after 1960

**188-The writer maintains that..... .**

- more investment in medicine has failed to bring about better outcome
- more objective therapeutic success results from more investment in medical projects
- increases in the costs of the medical system have led to patients' dissatisfaction
- both advocates and opponents of scientific medicine have made mistakes

**189-For people over 40, according to the author, ..... .**

- life expectancy has failed to increase
- living has become much more difficult and expensive
- hope for a longer life has already been achieved
- documented, technologically assisted death is uncommon

**190-As for the accomplishments of scientific medicine after 1960, the tone of the writer in this reading selection is ..... .**

- partly indifferent
- rather pessimistic
- strongly supportive
- quite impartial

## انقلاب و اندیشه اسلامی

۱۹۱- این دیدگاه که «انسان با عقل خود می تواند معنای صفات خداوند را بفهمد ولی به کنه صفات راه ندارد»، مربوط به کدام مسلک است؟

- اثبات بلا تشبیه
- اهل تشبیه
- اهل تنزیل
- اهل تعطیل

۱۹۲- قدرت خدا به چه اموری تعلق می گیرد؟ به محالات .....

ذاتی

وقوعی

عادی

عقلی

۱۹۳- اگر ثواب و عقاب اخروی نتیجه تجسم اعمال دنیوی و ظهور واقعی آن باشد و این تجسم از سنت‌های عالم هستی باشد، این عدل در زمره عدل ..... قرار می گیرد.

تکوینی

تشریحی

جزایی

حقوقی

۱۹۴- «خداوند تنها مؤثر در اداره و تدبیر جهان و انسان است.» این گزاره به کدام مرتبه توحید اشاره دارد؟

خالقیت

الوهیت

اطاعت

ربوبیت

۱۹۵- مشکل اساسی بسیاری از مکاتب دست ساخت بشر مانند لیبرالیسم، ریشه در چه امری دارد؟

عدم شناخت انسان

نداشتن برنامه های جامع

عدم شناخت خدا

توجه به بعد مادی عالم

۱۹۶- تغییر نخست وزیران، آزادی شماری از زندانیان سیاسی، آزادی‌های کنترل شده مطبوعات، بازداشت برخی مقامات دولتی، از انعطاف‌های رژیم شاه در کدام مقطع بود؟

بعد از کودتای 28 مرداد

سال نخست حکومت

بعد از انقلاب سفید

سال پایانی حکومت

۱۹۷- نفوذ اجتماعی شیعه در ایران به کدام دوره برمی گردد؟

صفویه

قاجاریه

پهلوی

جمهوری اسلامی

۱۹۸- کدامیک از گروه‌های قبل از انقلاب تلاش داشت تلفیقی از اسلام و مارکسیسم را ارائه کند؟

چریک‌های فدایی خلق

حزب توده

سازمان مجاهدین خلق

حزب مؤتلفه اسلامی

۱۹۹- در دوران انقلاب، کدامیک از گروه‌ها گسترده ترین شبکه ارتباطی را در ایران داشت؟

سازمان پیکار

سازمان روحانیت

سازمان مجاهدین انقلاب

سازمان مجاهدین خلق

۲۰۰- در تحلیل کارآیی جمهوری اسلامی، افزایش آستانه رضایتمندی در زمره کدام دسته قرار می گیرد؟

موانع داخلی

موانع خارجی

امکانات

اهداف

کلید اولیه علوم پایه پزشکی فارسی\_ آبانماه ۱۴۰۰

ب	۱۵۱	ج	۱۰۱	الف	۵۱	ب	۱
ج	۱۵۲	الف	۱۰۲	الف	۵۲	الف	۲
د	۱۵۳	الف	۱۰۳	د	۵۳	د	۳
الف	۱۵۴	ج	۱۰۴	ج	۵۴	الف	۴
د	۱۵۵	ج	۱۰۵	ب	۵۵	ج	۵
ج	۱۵۶	الف	۱۰۶	ج	۵۶	الف	۶
ج	۱۵۷	ج	۱۰۷	الف	۵۷	ج	۷
ب	۱۵۸	د	۱۰۸	ج	۵۸	ج	۸
د	۱۵۹	ج	۱۰۹	الف	۵۹	ب	۹
ب	۱۶۰	الف	۱۱۰	ب	۶۰	د	۱۰
ب	۱۶۱	د	۱۱۱	الف	۶۱	ب	۱۱
الف	۱۶۲	ج	۱۱۲	الف	۶۲	ب	۱۲
ج	۱۶۳	ب	۱۱۳	د	۶۳	ب	۱۳
ج	۱۶۴	د	۱۱۴	الف	۶۴	د	۱۴
د	۱۶۵	الف	۱۱۵	الف	۶۵	ج	۱۵
ب	۱۶۶	د	۱۱۶	ج	۶۶	د	۱۶
الف	۱۶۷	ب	۱۱۷	ج	۶۷	ب	۱۷
ج	۱۶۸	د	۱۱۸	ج	۶۸	د	۱۸
الف	۱۶۹	ج	۱۱۹	الف	۶۹	ج	۱۹
ب	۱۷۰	ج	۱۲۰	ب	۷۰	الف	۲۰
الف	۱۷۱	ب	۱۲۱	الف	۷۱	ج	۲۱
ب	۱۷۲	ج	۱۲۲	ب	۷۲	د	۲۲
الف	۱۷۳	الف	۱۲۳	ج	۷۳	ب	۲۳
د	۱۷۴	ب	۱۲۴	الف	۷۴	ب	۲۴
الف	۱۷۵	الف	۱۲۵	د	۷۵	د	۲۵
الف	۱۷۶	الف	۱۲۶	د	۷۶	د	۲۶
ج	۱۷۷	ب	۱۲۷	ج	۷۷	ب	۲۷
ب	۱۷۸	د	۱۲۸	الف	۷۸	ج	۲۸
ب	۱۷۹	ج	۱۲۹	ج	۷۹	الف	۲۹
ج	۱۸۰	ب	۱۳۰	ب	۸۰	ج	۳۰
الف	۱۸۱	د	۱۳۱	الف	۸۱	الف	۳۱
الف	۱۸۲	الف	۱۳۲	د	۸۲	ج	۳۲
د	۱۸۳	ج	۱۳۳	الف	۸۳	الف	۳۳
الف	۱۸۴	ب	۱۳۴	الف	۸۴	ب	۳۴
الف	۱۸۵	الف	۱۳۵	د	۸۵	الف	۳۵
ب	۱۸۶	د	۱۳۶	ج	۸۶	الف	۳۶
د	۱۸۷	ب	۱۳۷	الف	۸۷	ب	۳۷
الف	۱۸۸	ج	۱۳۸	الف	۸۸	ب	۳۸
الف	۱۸۹	ب	۱۳۹	ب	۸۹	الف	۳۹
ب	۱۹۰	د	۱۴۰	د	۹۰	ج	۴۰
الف	۱۹۱	الف	۱۴۱	ب	۹۱	الف	۴۱
ج	۱۹۲	الف	۱۴۲	الف	۹۲	د	۴۲
الف	۱۹۳	ج	۱۴۳	ج	۹۳	ب	۴۳
د	۱۹۴	د	۱۴۴	الف	۹۴	ج	۴۴
الف	۱۹۵	ج	۱۴۵	ج	۹۵	ب	۴۵
د	۱۹۶	د	۱۴۶	الف	۹۶	ج	۴۶
الف	۱۹۷	ب	۱۴۷	ب	۹۷	ب	۴۷
ج	۱۹۸	د	۱۴۸	د	۹۸	ب	۴۸
ب	۱۹۹	ج	۱۴۹	ج	۹۹	د	۴۹
الف	۲۰۰	الف	۱۵۰	ب	۱۰۰	ج	۵۰