

فیزیولوژی	
۱	کدام یک از یون‌های زیر از کانال‌های گیرنده حساس به استیل کولین در سیناپس عصب-عضله عبور نمی‌کند؟
الف	سدیم
ب	پتاسیم
ج	کلسیم
د	کلر

فیزیولوژی	
۲	کاهش کلسیم خارج سلولی باعث افزایش نفوذپذیری غشا به کدام یون می‌شود؟
الف	سدیم
ب	کلسیم
ج	پتاسیم
د	کلر

فیزیولوژی	
۳	مهار پمپ سدیم - پتاسیم باعث کدام حالت زیر می‌شود؟
الف	کاهش حجم داخل سلول
ب	افزایش حجم خارج سلول
ج	دپلاریزاسیون سلول
د	هیپرپلاریزاسیون سلول

فیزیولوژی	
۴	کدام یک از موارد زیر از مشخصات عضله قلبی می‌باشد؟
الف	عضله قلب همانند عضله اسکلتی دارای شبکه سارکوپلاسمیک گسترده می‌باشد.
ب	تنها منبع تأمین کننده کلسیم طی انقباض کلسیم خارج سلول می‌باشد.
ج	مهار پمپ سدیم - پتاسیم قدرت انقباض قلب را افزایش می‌دهد.
د	مدت دوره تحریک‌ناپذیری در آن با عضله اسکلتی یکسان می‌باشد.

فیزیولوژی	
۵	علت فاز کفه در پتانسیل عمل عضله قلبی کدام است؟
الف	جریان رو به داخل کلسیم و رو به خارج پتاسیم
ب	جریان رو به داخل کلسیم و پتاسیم
ج	جریان رو به خارج کلسیم و پتاسیم
د	جریان رو به خارج کلسیم و رو به داخل پتاسیم

فیزیولوژی	
۶	Ischemic response brain چیست؟
الف	کاهش فعالیت مراکز وازوموتور در اثر کاهش خون‌رسانی مغز
ب	از کار افتادن مراکز وازوموتور و کاهش شدید فشارخون
ج	تحریک شدید مراکز وازوموتور و افزایش شدید فشارخون
د	از دست رفتن هوشیاری در اثر کاهش خون‌رسانی و کاهش فشارخون

فیزیولوژی	
۷	در کدامیک از انواع شوک، «انعقاد منتشر عروقی» Disseminated intravascular coagulation اتفاق می‌افتد؟
الف	سپتیک
ب	نوروژنیک
ج	آنافیلاکتیک
د	هیپوولومیک

فیزیولوژی	
۸	نقش فیلامان‌های لنگری Anchoring filaments در دستگاه لنفاوی کدام است؟
الف	انتقال لنف از فضای میان بافتی به مویرگ‌های لنفاوی
ب	تخلیه لنف از مجاری جمع‌کننده به عروق آوران
ج	حذف باکتری‌ها و ویروس‌ها در محل گره‌های لنفاوی
د	کمک به انتقال لنف در عروق بزرگ لنفاوی

فیزیولوژی	
۹	در عبور جریان خون از یک مویرگ کدام متغیر در طول مویرگ حدوداً بدون تغییر می‌ماند؟
الف	فشار هیدروستاتیک
ب	محدوده فیلتراسیون
ج	محدوده باز جذب
د	فشار انکوئتیک

فیزیولوژی	
۱۰	کدامیک در رابطه با نوزادان نارس صحیح است؟
الف	کمپلیانس ریه کاهش می‌یابد.
ب	کشش سطحی کاهش می‌یابد.
ج	تولید سورفکتانت افزایش می‌یابد
د	کلاپس آئول‌های بزرگ افزایش می‌یابد.

فیزیولوژی	
۱۱	در مورد تبدیل ناحیه ۲ به ۳ جریان خون ریوی کدامیک درست است؟
الف	تنفس با فشار مثبت
ب	خونریزی زیاد
ج	وضعیت خوابیده
د	ایستادن به مدت طولانی

فیزیولوژی	
۱۲	کدامیک از جملات زیر در مورد موج دودی درست است؟
الف	تحریک اعصاب پاراسمپاتیک حتی در فقدان شبکه عصبی آنتریک سبب ایجاد موج دودی می شود.
ب	محرک و القاگر اصل موج دودی وجود مواد هیپرتونیک در روده است.
ج	اعصاب پاراسمپاتیک با تأثیر بر شبکه عصبی میانتریک سبب تقویت موج دودی می شوند.
د	اصلی ترین شبکه عصبی کنترل کننده موج دودی، شبکه عصبی مایسنر است.

فیزیولوژی	
۱۳	کدامیک از موارد زیر در مورد هورمون گاسترین درست است؟
الف	با افزایش ترشح سوماتوستاتین سبب افزایش ترشح اسید معده می شود.
ب	در اثر وجود پپتیدهای نیمه هضم شده در ناحیه آنترم معده ترشح می شود.
ج	در اثر افزایش ترشح هیستامین افزایش می یابد.
د	سبب کاهش انقباضات و تخلیه معده می گردد.

فیزیولوژی	
۱۴	کدامیک از قطعات زیر، اولین بخش در طول توبول است که اسمولاریته مایع داخل آن در پاسخ به تغییرات پلاسمائی ADH تغییر می یابد؟
الف	توبول پروگزیمال
ب	نازک پائین رونده لوپ هنله
ج	بخش انتهایی توبول دیستال
د	مجرای جمع کننده کورتیکال

فیزیولوژی	
۱۵	کدامیک از موارد زیر در حفظ هیپراسمولاریته میان بافتی مدولای کلیه، نقش ندارد؟
الف	برقراری جریان مخالف مبادله گر در عروق مستقیم
ب	میزان کم جریان خون در عروق مستقیم
ج	بازجذب میزان آب زیاد در مجاری جمع کننده قشری
د	بازجذب میزان آب زیاد در مجاری جمع کننده مدولاری

فیزیولوژی		
۱۶	افزایش کدام مورد زیر موجب کاهش بازجذب در مویرگ‌های دور توبول (Peritubular capillaries) می‌شود؟	
الف	مقاومت آرتریول آوران	
ب	مقاومت آرتریول وایران	
ج	فشار میان بافتی کلیه	
د	کسر فیلتراسیون	

فیزیولوژی		
۱۷	کدامیک از موارد زیر در هنگام ترشح زیاد هورمون آلدوسترون اتفاق نمی‌افتد؟	
الف	کاهش غلظت پلاسمای پتاسیم	
ب	افزایش ضعف عضلانی	
ج	افزایش حجم مایع خارج سلولی	
د	کاهش pH پلاسمای خون	

فیزیولوژی		
۱۸	کدامیک از موارد زیر در مورد فاکتور رشد انسولینی - IGF-1 درست است؟	
الف	سبب تحریک ورود گلوکز به داخل سلول می‌شود.	
ب	سبب مهار ورود اسیدهای آمینه به داخل سلول می‌شود.	
ج	سبب مهار سنتز پروتئین در بافت هدف خود می‌شود.	
د	سبب مهار رشد بافت‌های نرم می‌شود.	

فیزیولوژی		
۱۹	کدامیک از موارد زیر از اثرات افزایش کورتیزول بر متابولیسم کربوهیدرات‌ها می‌باشد؟	
الف	کاهش مصرف قند توسط سلول‌ها غیر کبدی	
ب	کاهش ذخیره قند در کبد	
ج	کاهش تولید قند در کبد	
د	کاهش مقاومت به انسولین	

فیزیولوژی		
۲۰	پرکاری غده تیروئید سبب کاهش کدامیک از فعالیت‌های زیر می‌گردد؟	
الف	حرکات دستگاه گوارش	
ب	ذخیره‌سازی چربی	
ج	تعداد تنفس	
د	خون‌سازی	

فیزیولوژی	
۲۱	پتانسیل گیرنده در کدام گیرنده حسی به صورت هیپریپولاریزه شدن غشاء می باشد؟
الف	کیمورسپتورها
ب	مکانورسپتورها
ج	فوتورسپتورها
د	ترمورسپتورها

فیزیولوژی	
۲۲	تحریک الکتریکی در کدام ناحیه موجب کاهش درد نمی شود؟
الف	هسته های رافه
ب	شاخ خلفی نخاع
ج	نواحی اطراف بطن سوم
د	ناحیه CA3 هیپوکامپ

فیزیولوژی	
۲۳	در مورد سلول های مژکدار (Hair cells) کدام عبارت درست است؟
الف	اگر Outer hair cells از بین بروند، شنوایی کاملاً از بین می رود.
ب	تعداد بیشتری از فیبرهای وایران به Outer hair cells می رسند.
ج	تعداد Inner hair cells بیشتر از Outer hair cells است.
د	تعداد بیشتری از فیبرهای آوران با Outer hair cells سیناپس دارند.

فیزیولوژی	
۲۴	یادگیری مهارت های حرکتی با تقلید در کدام ناحیه از قشر حرکتی ایجاد می شود؟
الف	ناحیه مهارت دست ها
ب	ناحیه حرکات ارادی چشم
ج	ناحیه بروکا
د	ناحیه پیش حرکتی

فیزیولوژی	
۲۵	در مورد اندام وتری گلژی کدام عبارت صحیح است؟
الف	سیگنال ها به نورون های حرکتی در طرف مقابل نخاع ختم می شود.
ب	سیگنال ها از طریق مسیر نخاعی - مخچه ای به مخچه ارسال می شود.
ج	در نخاع با نورون های حرکتی گاما سیناپس مهاری برقرار می کند.
د	از طریق سریع ترین فیبرهای حسی سیگنال ها را به نخاع ارسال می کند.

فیزیولوژی	
۲۶	تحریک کدام یک از نواحی ذیل باعث بیداری و آگاهی می شود؟
الف	تشکیلات مشبک پل مغزی
ب	شکنج زاویه‌ای نیمکره غالب
ج	هسته لوکوس سرولئوس
د	هسته‌های رافه بصل النخاع

آسیب شناسی	
۲۷	بیشترین علت هیدروپس فتالیس ایمونولوژیک در جنین کدام است؟
الف	Rh incompatibility
ب	ABO incompatibility
ج	parvovirus B19
د	$\alpha$ -thalassemia homozygosity

آسیب شناسی	
۲۸	پروتئینی که در آمیلوئیدوز افراد مسن دچار <b>mis folding</b> شده است کدام است؟
الف	transthyretin
ب	light Chain immunoglobulin
ج	serum amyloid associated protein
د	$\beta$ -2 microglobulin

آسیب شناسی	
۲۹	ویروس <b>HIV</b> به کدام یک از سلول‌های زیر تروپیسیم بیشتری دارد؟
الف	B Lymphocytes
ب	NK cells
ج	T lymphocytes
د	plasma cells

آسیب شناسی	
۳۰	کدام زوج سیتوکین‌های زیر در تکثیر سلول‌های فیبروبلاست در جریان ترمیم دخالت بیشتری دارد؟
الف	IL-6 , TNF- $\alpha$
ب	IL-1 , IL-13
ج	IL-1 , IL-6
د	IL-13 , TNF- $\alpha$

آسیب‌شناسی		
برای تشخیص افتراقی بین بافت گرانولاسیون و بافت اسکار که در جریان ترمیم زخم ایجاد می‌شود، کدام یک از رنگ آمیزی‌های زیر کاربردی‌تر است؟		۳۱
Elastic	الف	
Prussian blue	ب	
PAS	ج	
Masson - Trichrome	د	

آسیب‌شناسی		
در آسیب ناشی از پرتو تابی کدام یک از سلول‌های زیر به تابش مقاوم‌تر است؟		۳۲
لنفوسیت	الف	
گرانولوسیت	ب	
پلاکت	ج	
گلبول قرمز	د	

آسیب‌شناسی		
در خانمی که دچار اسکواموس سل کارسینوما سرویکس شده است احتمال دخالت کدام ویروس بیشتر است؟		۳۳
Epstein - Barr virus	الف	
Human papilloma virus 16, 18	ب	
Herpes simplex virus-8	ج	
Human papilloma virus 6, 11	د	

آسیب‌شناسی		
وجود کدام آنتی‌بادی در بیماری که برای درمان فشار خون داروی هیدرالازین مصرف کرده و با حساسیت به نور آفتاب، ضایعات پوستی بر روی بینی و گونه و درد مفاصل به پزشک مراجعه کرده است، محتمل‌تر است؟		۳۴
Anti Histone Ab	الف	
Anti Smith Ab	ب	
Anti ds DNA Ab	ج	
Anti Topoisomerase 1 Ab	د	

آسیب‌شناسی		
کدام یک از یافته‌های میکروسکوپی و ایمونوفلورسنت زیر در بیوپسی پوست برای لوپوس اختصاصی‌تر است؟		۳۵
افزایش کلاژن درم، رسوب ایمونوگلوبولین در دیوار عروق	الف	
تخریب ضمام پوستی، رسوب ایمونوگلوبولین در اطراف ضمام	ب	
ارتشاح شدید لنفوسیت‌ها، رسوب نقطه‌ای ایمونوگلوبولین در دیواره عروق	ج	
تخریب سلول‌های بازال اپیدرم، رسوب ایمونوگلوبولین در محل اتصال درم و اپی‌درم	د	

آسیب‌شناسی	
۳۶	کدام یک از موارد زیر در مورد هیپرکلسترولمی فامیلیال محتمل تر است؟
الف	افزایش تولید LDL
ب	افزایش تولید رسپتور LDL
ج	افزایش ورود LDL به سلول‌های کبدی
د	افزایش ورود LDL به ماکروفاژها

آسیب‌شناسی	
۳۷	کدام یک از اختلالات ساختار کروموزومی زیر به صورت وابسته به جنس (X-Linked) به ارث می‌رسد و می‌تواند باعث ایجاد ظاهر خشن گردد؟
الف	بیماری گوشه
ب	بیماری موکوپلی ساکاریدوز
ج	بیماری نیمین پیک
د	بیماری تای ساکس

آسیب‌شناسی	
۳۸	در بیماری که با خونریزی مراجعه کرده زمان پروترومبین (PT) طولانی و زمان PTT نرمال است کدام مورد زیر محتمل تر است؟
الف	ترومبو سیتوپنی
ب	نارسایی قلب
ج	مصرف وارفارین
د	احتقان کبد

آسیب‌شناسی	
۳۹	برای تایید تشخیص عفونت کریپتوکوکوس در روده بیمار مبتلا به HIV کدام رنگ‌آمیزی مناسب تر است؟
الف	Giemsa
ب	Silver
ج	Mucicarmine
د	Acid-Fast

آسیب‌شناسی	
۴۰	در بیماری که با بزرگی غدد بزاقی، خشکی چشم و دهان مراجعه کرده است کدام یافته هیستولوژی در غدد بزاقی اختصاصی تر است؟
الف	ارتشاح شدید لنفوسیت‌ها به همراه تخریب آسینی
ب	ارتشاح نوتروفیل‌ها و تشکیل میکروآبسه
ج	ارتشاح هیستوسیت‌های اپیتلوئید و تشکیل گرانولوما
د	تخریب غده به واسطه سلول‌های بدخیم



آسیب‌شناسی	
۴۱	در بیماری که به دنبال تصادف شدید دچار شکستگی استخوان ران شده به صورت ناگهانی علائم دیسپنی، ترومبوسیتوپنی و پتشی پوستی ایجاد شده است، کدام تشخیص محتمل تر است؟
الف	Myocardial infarction
ب	Fat emboli
ج	Aortic dissection
د	Deep vein thrombosis

بیوشیمی بالینی	
۴۲	همه موارد زیر جزو ۲۰ اسید آمینه شناخته شده معمول می‌باشند، <u>بجز</u> :
الف	گلیسین
ب	گلوتامیک اسید
ج	سیستین
د	آلانین

بیوشیمی بالینی	
۴۳	باز <b>wobble</b> چگونه بازی است؟
الف	انتهای 5' باز کدون
ب	انتهای 3' باز کدون
ج	انتهای 5' باز آنتی کدون
د	انتهای 3' باز آنتی کدون

بیوشیمی بالینی	
۴۴	همه پروتئین‌های زیر در غشا گلبول قرمز از نوع محیطی یا <b>peripheral</b> می‌باشند، <u>بجز</u> :
الف	Ankyrin
ب	پروتئین Band 4.1
ج	پروتئین spectrin
د	پروتئین Band3

بیوشیمی بالینی	
۴۵	اندازه‌گیری کدام‌یک از فرم‌های ویتامین <b>D</b> نشانگر بهتری برای کمبود ویتامین <b>D</b> در سرم می‌باشد؟
الف	1,25(OH) <sub>2</sub> D <sub>3</sub>
ب	25(OH)D <sub>3</sub>
ج	24,25(OH) <sub>2</sub> D <sub>3</sub>
د	1-(OH)D <sub>3</sub>

بیوشیمی بالینی		
کدام اسید آمینه بیشتر در قسمت‌های داخلی پروتئین‌های کروی آب دوست وجود دارد؟		۴۶
الف	لیزین	
ب	گلوتامات	
ج	والین	
د	آرژنین	

بیوشیمی بالینی		
کدام یک از ترکیبات زیر در زنجیره تنفسی، الکترون‌های خود را مستقیماً به اکسیژن انتقال می‌دهند؟		۴۷
الف	کمپلکس ۷	
ب	NADH	
ج	FADH <sub>2</sub>	
د	سیتوکروم اکسیداز	

بیوشیمی بالینی		
نقش اصلی DNA پلیمر از آلفا کدام است؟		۴۸
الف	سنتز تلومر	
ب	سنتز پرایمر	
ج	پلیمریزاسیون رشته پیشرو در همانند سازی کروموزم هسته	
د	همانندسازی کروموزم میتوکندری	

بیوشیمی بالینی		
کدام آنزیم دارای الگوی RNA است؟		۴۹
الف	RNA Polymerase	
ب	Telomerase	
ج	RNA-DNA helicase	
د	Primase	

بیوشیمی بالینی		
در کدام یک از موارد زیر سرعتی معادل ۸۰ درصد سرعت ماکزیمم در یک واکنش آنزیمی حاصل شده است؟		۵۰
الف	[s]=4km	
ب	[s]=2km	
ج	[s]=0.8km	
د	[s]=0.2km	

بیوشیمی بالینی		
این ویتامین در مقیاس زیادی در بدن ذخیره شده و کم خونی پرنیسیوز از عوارض کمبود آن می باشد؟		۵۱
الف	اسید فولیک	
ب	اسکوربیک اسید	
ج	رتینول	
د	کوبالامین	

بیوشیمی بالینی		
کدام یک از ترکیبات واسطه چرخه کربس از پیش سازی های تولید پروتوپورفیرین است؟		۵۲
الف	آلفا کتوگلو تارات	
ب	سوکسینیل کو آ	
ج	سوکسینات	
د	فومارات	

بیوشیمی بالینی		
کدام ترکیب در داخل میتوکندری به سیکل اوهر وارد می شود؟		۵۳
الف	اسید آسپارتیک	
ب	کربامیل فسفات	
ج	آرژنین	
د	آرژینو سوکسنت	

بیوشیمی بالینی		
کدام یک از هورمون های زیر در تنظیم متابولیسم کلسیم دخالت دارد؟		۵۴
الف	اپی نفرین	
ب	آلدوسترون	
ج	واژوپرسین	
د	کلسی تونین	

بیوشیمی بالینی		
در ساختمان اسفنگومیلین چند الکل وجود دارد؟		۵۵
الف	۳	
ب	۲	
ج	۱	
د	۴	

بیوشیمی بالینی	
۵۶	مهمترین آنزیم تنظیمی در مسیر سنتز نوکلئوتیدهای پورینی کدام است؟
الف	فرمیل ترانسفراز
ب	PRPP سنتاز
ج	آدنیلو سوکسیناز
د	IMP دهیدروژناز

بیوشیمی بالینی	
۵۷	کدام یک از ترکیبات زیر حاوی قند آمین دار است؟
الف	انسولین
ب	سلولز
ج	آمیلو پکتین
د	هیپارین

بیوشیمی بالینی	
۵۸	در درمان بوسيله گلوکوکورتیکوئیدها کدام آنزیم مهار می شود؟
الف	لیپوپروتئین لیپاز
ب	لیپاز پانکراس
ج	فسفولیپاز A <sub>2</sub>
د	سیکلواکسیژناز

فیزیک پزشکی	
۵۹	تفکیک پذیری محوری و جانبی در سونوگرافی به ترتیب به کدام عوامل ارتباط دارند؟
الف	طول پالس و عرض پرتو
ب	عرض پرتو و امپدانس اکوستیک
ج	امپدانس اکوستیک و عرض پرتو
د	طول پالس و میزان واگرایی میدان دور

فیزیک پزشکی	
۶۰	کدام مورد از علل احتمالی ایجاد نزدیک بینی <u>نمی باشد</u> ؟
الف	تغییرات ضریب شکست در چشم
ب	تغییرات انحنای سطوح
ج	تغییرات قطر قدامی - خلفی
د	تغییرات نسبت گیرنده های نوری

فیزیک پزشکی	
۶۱	در تولید اشعه X، کدام عامل کیفیت پرتو را تعیین می‌کند؟
الف	شدت جریان فیلامان
ب	نسبت شبکه (گرید)
ج	کولیماتور (دیاگرام)
د	اختلاف پتانسیل دو سر لامپ

فیزیک پزشکی	
۶۲	در مدار نوسان‌ساز مسنی برای تولید دیاترمی موج کوتاه از کدام مورد استفاده می‌شود؟
الف	سیم پیچ و خازن
ب	خازن و لامپ تریود
ج	سیم پیچ، خازن و لامپ تریود
د	سیم پیچ و لامپ تریود

فیزیک پزشکی	
۶۳	در پزشکی هسته‌ای، برای تولید رادیو نوکلئیدهای مورد استفاده از کدام روش استفاده نمی‌شود؟
الف	تابش هسته‌های پایدار در رآکتور
ب	هم جوشی هسته‌ای عناصر سبک
ج	تابش هسته‌های پایدار در سیکلوترون یا شتابدهنده
د	شکافت هسته‌های سنگین

فیزیک پزشکی	
۶۴	از کدام یک برای تعیین ضریب وزنی پرتوهای یونیزان ( $W_R$ ) استفاده شده است؟
الف	اثر نسبی بیولوژیکی
ب	نحوه برخورد پرتو با ماده
ج	ضریب تضعیف جرمی پرتو
د	دوز پرتوایکس 150 kVp

روانشناسی بالینی	
۶۵	اصل زیر بنایی در درمان‌های رفتاری کدام گزینه است؟
الف	حساسیت‌زدایی
ب	مواجهه
ج	یادگیری
د	خودگردانی

روانشناسی بالینی		
۶۶	ضرب المثل «مارگزیده از ریسمان سفید و سیاه می‌ترسد.» نشانه چه پدیده‌ای در شرطی‌سازی است؟	
الف	تمیز	
ب	تقویت	
ج	شرطی‌سازی درجه ۲	
د	تعمیم	

روانشناسی بالینی		
۶۷	منظور از هوش درون فردی در مدل هوشی گاردنر چیست؟	
الف	استدلال درونی	
ب	استدلال و انتقاد از دیگران	
ج	تمیز احساسات و انگیزه‌های خویش	
د	استدلال انگیزه‌ها شخصی	

روانشناسی بالینی		
۶۸	تعریف دو واژه هذیان و توهم در کدام گزینه به ترتیب مطرح شده است؟	
الف	تجارب حسی غیر واقعی ; باورهای نادرست	
ب	باورهای نادرست ; تجارب حسی غیر واقعی	
ج	باورهای بیش از حد ; تجارب حسی واقعی	
د	باورهای بیش از حد; تجارب حسی غیر واقعی	

روانشناسی بالینی		
۶۹	کدام عامل در رشد انسان موثر است؟	
الف	سرنوشت ; تربیت	
ب	سرشت ; تربیت	
ج	سرنوشت ; وراثت	
د	وراثت ; سرشت	

روانشناسی بالینی		
۷۰	به ترتیب ساختارهای شخصیت در کدام گزینه از اصول واقعیت و لذت متابعت می‌کنند؟	
الف	فراخود ; خود	
ب	نهاد ; خود	
ج	خود ; نهاد	
د	خود ; فراخود	

انگل شناسی		
عوارض ناشی از ابتلا انسان به کرم آنکیلوستوما کانینوم چیست؟		۷۱
الف	ظهور بثورات جلدی خزنده	
ب	کم خونی میکروسیتیک - هیپوکرومیک	
ج	کم خونی مگالوبلاستیک	
د	التهاب شدید در روده باریک	

انگل شناسی		
کدام یک از فیلاریاهای زیر از کشورمان گزارش شده است؟		۷۲
الف	انکوسرکا ولولوس	
ب	لوا لوا	
ج	ووشریا بانکروفتی	
د	دیروفیلاریا ایمیتیس	

انگل شناسی		
مهمترین عارضه در فاسیولوز حاد کبدی چیست؟		۷۳
الف	درد شدید در ناحیه اپی گاستر	
ب	اٹوزینوفیلی شدید	
ج	لکوپنی	
د	یرقان	

انگل شناسی		
موارد زیر در مورد شیستوزوما ژاپونیکوم صحیح است، به استثناء:		۷۴
الف	تخم انگل دارای خار جانبی بسیار کوچک است.	
ب	محل زندگی آن عروق مزانتر مجاور روده کوچک است.	
ج	حلزون بولینوس تورنکاتوس میزبان واسط آن است.	
د	برخی حیوانات مخزن این کرم هستند.	

انگل شناسی		
شایع ترین شکل بالینی آمیبیاز خارج روده ای در انسان کدام است؟		۷۵
الف	مغزی	
ب	کبدی	
ج	پوستی	
د	کلیوی	

انگل شناسی		
۷۶	تعداد اسپوروزوئیت در اووسیست‌های رسیده کدام کوکسیدیا کمتر است؟	
الف	کریپتوسپوریدیوم	
ب	توکسوپلاسما	
ج	سارکوسیسیتیس	
د	ایزوسپورا	

انگل شناسی		
۷۷	بزرگی طحال در کدامیک از بیماری‌های زیر معمول است؟	
الف	آمیبیازیس	
ب	مالاریا	
ج	لیشمانیوز پوستی	
د	توکسوپلاسموز اکتسابی	

انگل شناسی		
۷۸	کدامیک از عوامل لیشمانیوز پوستی Anthroponotic است؟	
الف	<i>L.major</i>	
ب	<i>L.aethiopica</i>	
ج	<i>L.mexicana</i>	
د	<i>L.tropica</i>	

قارچ شناسی		
۷۹	ترایکوفتیون شوینی لاین عامل کدامیک از فرمهای بالینی کچلی سر می‌باشد؟	
الف	اکتوتریکس	
ب	اندوتریکس	
ج	اکتواندوتریکس	
د	فاووس	

قارچ شناسی		
۸۰	شایع‌ترین فرم کریپتوکوکوزیس سیستم اعصاب مرکزی کدام است؟	
الف	منگوانسفالیت	
ب	انسفالیت	
ج	مننژیت	
د	کریپتوکوکوما	



حشره شناسی		
تیفوس اپیدمیک توسط کدام بندپا منتقل می‌شود؟		۸۱
الف	شپش	
ب	ساس	
ج	کک	
د	پشه خاکی	

حشره شناسی		
کدام یک از بیماری‌های آربوویروسی توسط پشه‌ها به انسان منتقل می‌شود؟		۸۲
الف	Dengue fever	
ب	CCHF	
ج	Relapsing fever	
د	Papatasi fever	

باکتری شناسی		
آمینو گلیکوزیدها با کدام مکانیسم عمل ضد میکروبی خود را اعمال می‌نمایند؟		۸۳
الف	ممانعت از سنتز پروتئین با اتصال به زیر واحد 30S ریبوزومی	
ب	ممانعت از سنتز پروتئین با اتصال به زیر واحد 50S ریبوزومی	
ج	ممانعت از عمل آنزیم توپوایزومراز	
د	ممانعت از عملکرد ناقل لیپیدی باکتوپرنول	

باکتری شناسی		
آنتی‌بادی علیه کدام جزء استرپتوکوکی در تأیید یک عفونت اخیر استرپتوکوک گروه A مورد استفاده قرار می‌گیرد؟		۸۴
الف	استرپتوکیناز	
ب	هیالورونیداز	
ج	پروتئین A	
د	استرپتولایزین O	

باکتری شناسی		
نشانه‌گان فلسی شدن پوست (بیماری SSSS) مربوط به تولید کدام سم استافیلوکوکوس ارئوس است؟		۸۵
الف	سم بتا	
ب	سموم گاما و لکوسیدین	
ج	سم TSST-1	
د	سم اکسفولیاتیو	

باکتری شناسی		
۸۶	ویژگی سمی لیپوپلی ساکارید (LPS) باکتری‌های گرم منفی مربوط به کدام بخش است؟	
الف	لیپید A	
ب	قندهای مرکزی Core	
ج	قندهای تکرار شونده	
د	تایکوئیک اسید	

باکتری شناسی		
۸۷	با کدام فرایند باکتری‌ها یک قطعه DNA را مستقیماً از محیط بیرون دریافت کرده و در ژنوم خود وارد می‌کنند؟	
الف	کانژوگاسیون	
ب	ترانسداکسیون عمومی	
ج	ترانسداکسیون اختصاصی	
د	ترانسفورماسیون	

باکتری شناسی		
۸۸	کدام باکتری‌ها در هر شرایطی با وجود یا فقدان اکسیژن رشد می‌کنند؟	
الف	بی هوازی اجباری	
ب	بی‌هوازی تحمل کننده هوا	
ج	هوازی اجباری	
د	بی‌هوازی اختیاری	

باکتری شناسی		
۸۹	کدام آنزیم موجود در اشک چشم انسان می‌تواند لایه پپتیدوگلیکان باکتری‌ها را تخریب نماید؟	
الف	پپتیداز	
ب	لیزوزیم	
ج	گلیکوزیداز	
د	آمیداز	

باکتری شناسی		
۹۰	سندرم "Hemolytic Uremic" با کدام پاتوتیپ E.coli بروز می‌نماید؟	
الف	ETEC	
ب	EPEC	
ج	EIEC	
د	STEC	

بakterی شناسی	
۹۱	کدام یک از باکتری‌های زیر انگل انرژی می‌باشند؟
الف	کلامیدیا
ب	مایکو پلاسما
ج	گاردنرلا
د	لیستریا

ویروس شناسی	
۹۲	پدیده ی بازآرایی (Reassortment) در کدامیک از ویروسهای زیر مشاهده می‌شود؟
الف	هیپاتیت A
ب	آنفلوانزا
ج	سرخک
د	آدنو

ویروس شناسی	
۹۳	سرطان دهانه ی رحم در ارتباط با کدامیک از ژنوتیپ‌های ویروس پاپیلوما می‌باشد؟
الف	۲ و ۴
ب	۳ و ۱۰
ج	۱۶ و ۱۸
د	۶۰ و ۲۷

ویروس شناسی	
۹۴	عامل بیماری ششم کدامیک از ویروسهای زیر می‌باشد؟
الف	هرپس تایپ دو
ب	هرپس تایپ شش
ج	هرپس B ویروس
د	B19

ویروس شناسی	
۹۵	بیماری پس از عمل پیوند مبتلا به نفروپاتی شده است کدامیک از ویروسهای زیر می‌تواند عامل بیماری باشد؟
الف	JC
ب	B19
ج	EBV
د	BK

تشریح		
کدام یک از ساختارهای زیر از فضای بین عضلانی چهارگوش (Quadrangular Space) عبور می کند؟		۹۶
Axillary nerve	الف	
Profunda (Deep) brachial artery	ب	
Circumflex Scapular Artery	ج	
Radial Nerve	د	

تشریح		
عصب Median با کدام سمت مفصل Elbow مجاورت دارد؟		۹۷
Medial	الف	
Lateral	ب	
Posterior	ج	
Anterior	د	

تشریح		
کدام ساختار زیر Femoral ring را از داخل محدود می کند؟		۹۸
Femoral Vein	الف	
Inguinal Ligament	ب	
Pectineal Ligament	ج	
Lacunar Ligament	د	

تشریح		
عضلات Palmar Interossei قادر به انجام کدامیک از حرکات زیر هستند؟		۹۹
Abduct Fingers	الف	
Adduct Fingers	ب	
Extend Metacarpophalangeal Joints	ج	
Flex Interphalangeal Joints	د	

تشریح		
حس پوست ناحیه Popliteal عمدتاً توسط کدام عصب تامین می شود؟		۱۰۰
Posterior Cutaneous Nerve of the Thigh	الف	
Sural Nerve	ب	
Saphenous Nerve	ج	
Common Peroneal (Fibular) Nerve	د	

تشریح		
توبروزیتی استخوان نایکولار در جلوی کدامیک از ساختمان‌های زیر لمس می‌گردد؟		۱۰۱
Lateral Malleolus	الف	
Cuboid	ب	
Medial Malleolus	ج	
Medial Cuneiform	د	

تشریح		
کدام یک از عروق زیر در خونرسانی جدار توراکس مشارکت ندارد؟		۱۰۲
Musculo Phrenic	الف	
Thoracic Aorta	ب	
Superior Epigastric	ج	
Subclavian	د	

تشریح		
کدام مورد زیر در مورد قلب نادرست می‌باشد؟		۱۰۳
سینوس مایل پریکاردی در پشت قاعده قلب قرار دارد.	الف	
گره سینوسی - دهلیزی (SA) در سمت راست ورودی SVC قرار دارد.	ب	
دیواره بین بطنی عمدتاً توسط شریان کرونری چپ تغذیه می‌شود.	ج	
سینوس کرونری ادامه ورید قلبی میانی است.	د	

تشریح		
در مدیاستینوم پشتی کدام مورد زیر در پشت مری قرار ندارد؟		۱۰۴
ورید آزیگوس	الف	
عصب فرنیک	ب	
مجرای سینه‌ای	ج	
آئورت سینه‌ای	د	

تشریح		
کدام ساختمان در تشکیل دیواره جلویی کانال اینگوئینال شرکت دارد؟		۱۰۵
آپونوروز ماهیچه مایل خارجی شکم	الف	
الیاف عضلانی ماهیچه عرضی شکم	ب	
رباط اینگوئینال	ج	
تاندون مختلط	د	

تشریح		
در شرایطی که واریاسیون در شاخه های شریان مزانتریک فوقانی نباشد، اختلال در خونرسانی یک سوم سمت چپ کولون عرضی بوسیله کدام سرخرگ زیر جبران می گردد؟		۱۰۶
Middle Colic	الف	
Right Colic	ب	
Ileocolic	ج	
Splenic	د	

تشریح		
کدامیک از نشانه های زیر در سطح شکم برای پیدا کردن محل فوندوس کیسه صفرا مورد استفاده قرار می گیرد؟		۱۰۷
خط ساب کوستال	الف	
نهمین غضروف دنده ای راست	ب	
عضله پیرامیدالپس راست	ج	
خط آگزیلاری قدامی راست	د	

تشریح		
خون تیره کدامیک از ساختمان های زیر وارد سیستم باب می شود؟		۱۰۸
بیضه چپ	الف	
غده فوق کلیه چپ	ب	
خم کولیک چپ	ج	
کبد	د	

تشریح		
میزنای (حالب) در سطح سومین مهره کمری با کدام ساختمان زیر تقاطع می کند؟		۱۰۹
عصب ایلوهیپوگاستریک	الف	
شریان تستیکولار	ب	
عضله پسواس ماژور	ج	
شریان رحمی	د	

تشریح		
کدام رباط رحم به لب بزرگ اندام تناسلی خارجی متصل می گردد؟		۱۱۰
Round	الف	
Broad	ب	
Transverse Cervical	ج	
Pubo-Cervical	د	

تشریح		
کدامیک از عضلات زیر در جدار خلفی حفره لگن قرار دارد؟		۱۱۱
Pubo-Rectalis	الف	
Pubo-Coccygeus	ب	
Piriformis	ج	
Levator prostatae	د	

تشریح		
کدامیک از ساختمان‌های زیر به سینوس پروستاتیک پیشابراه باز می‌شود؟		۱۱۲
Ejaculatory Duct	الف	
Prostatic Utricle	ب	
Bulbo-Urethral Glands	ج	
Prostatic Glands	د	

تشریح		
در جدار داخلی صندوق صماخ (Tympanic Cavity) کدامیک از ساختارهای زیر دیده می‌شود؟		۱۱۳
Promontary	الف	
Aditus to Mastoid Antrum	ب	
Internal Jugular Vein	ج	
Internal Carotid Artery	د	

تشریح		
کدامیک از ماهیچه‌های زیر قرنیه را به سمت خارج و پایین می‌چرخاند؟		۱۱۴
Superior Rectus	الف	
Inferior Rectus	ب	
Inferior Oblique	ج	
Superior Oblique	د	

تشریح		
عمقی‌ترین ساختمان که از درون غده بناگوشی عبور می‌کند، کدام است؟		۱۱۵
Retromandibular vein	الف	
External Carotid artery	ب	
Great auricular nerve	ج	
Facial nerve	د	

تشریح		
برای تست سالم بودن شاخه‌های عصب ماگزیلاری، کدام یک از نواحی زیر را تست می‌نمایند؟		۱۱۶
الف	حس پوست پلک فوقانی	
ب	حس پوست روی گونه	
ج	حس پوست نوک بینی	
د	حس پوست پل بینی	

تشریح		
کدام ساختمان زیر درون غلاف کاروتید قرار دارد؟		۱۱۷
الف	Spinal Accessory Nerve	
ب	External Jugular Vein	
ج	Vagus Nerve	
د	Anterior Jugular Vein	

تشریح		
کدامیک از موارد زیر مربوط به راه بینایی است؟		۱۱۸
الف	Superior Colliculus	
ب	Lateral Lemniscus	
ج	Medial Geniculate Body	
د	Superior Olivary Nucleus	

تشریح		
ناحیه حرکتی تکلم (Motor Speech Area) در کدام یک از نواحی زیر قرار دارد؟		۱۱۹
الف	Superior Temporal Gyrus	
ب	Inferior parietal lobule	
ج	Inferior Frontal Gyrus	
د	Precentral Gyrus	

تشریح		
Ambiguus Nucleus مربوط به کدام یک از اعصاب زیر است؟		۱۲۰
الف	عصب زوج چهارم	
ب	عصب زوج هفتم	
ج	عصب زوج ششم	
د	عصب زوج نهم	



تشریح		
کدامیک از موارد زیر در بخش قاعده‌ای پل مغزی قرار دارد؟		۱۲۱
الف	Abducent nucleus	
ب	Spinal nucleus of trigeminal nerve	
ج	Pontine nuclei	
د	Motor nucleus of facial nerve	

تشریح		
کدامیک از مسیرهای عصبی طناب خارجی نخاع در نخاع تقاطع پیدا می‌کند؟		۱۲۲
الف	Lateral corticospinal tract	
ب	spinothalamic tract	
ج	Posterior spinocerebellar tract	
د	Rubrospinal tract	

تشریح		
کدامیک از مسیرهای زیر به هسته VPM تالاموس ختم می‌شود؟		۱۲۳
الف	Spinothalamic tract	
ب	Dentatothalamic tract	
ج	Medial lemniscus	
د	Trigeminotalamic tract	

علوم تغذیه		
کدام یک از مواد غذایی زیر حاوی پکتین نیست؟		۱۲۴
الف	توت فرنگی	
ب	پرتقال	
ج	سیب	
د	کلم	

علوم تغذیه		
بهترین نسبت اسیدهای چرب امگا۶ به امگا۳ کدام است؟		۱۲۵
الف	۲ تا ۳	
ب	۳ تا ۴	
ج	۴ تا ۶	
د	۶ تا ۸	

علوم تغذیه		
اولین عارضه ناشی از کمبود ویتامین A کدام است؟		۱۲۶
الف	خشکی پوست	
ب	خشکی چشم	
ج	اختلال در بینایی	
د	توقف رشد	

علوم تغذیه		
سندرم ورنیکه (Wernicke-Korsakoff syndrom) به علت کمبود کدام ویتامین ایجاد می گردد؟		۱۲۷
الف	ریبوفلاوین	
ب	تیامین	
ج	نیاسین	
د	کوبالامین	

علوم تغذیه		
کدام یک از ترکیبات زیر موجب کاهش جذب آهن از دستگاه گوارش نمی شود؟		۱۲۸
الف	متیونین	
ب	تانین	
ج	فیتات	
د	اگزالات	

علوم تغذیه		
کمبود کدام یک از ریزمغذی های زیر در دوران بارداری تراتوژن است؟		۱۲۹
الف	روی	
ب	ویتامین B6	
ج	کلسیم	
د	ویتامین k	

جنین شناسی		
ماده ممانعت کننده بلوغ اووسیت (OMI) از کجا ترشح می شود؟		۱۳۰
الف	سلول های فولیکولی	
ب	سلول های تک داخلی	
ج	سلول های تک خارجی	
د	سلول اووسیت	

جنین شناسی	
۱۳۱	غده پاراتیروئید تحتانی از مشتقات کدام یک می باشد؟
الف	قوس حلقی چهارم
ب	قوس حلقی سوم
ج	بن بست حلقی چهارم
د	بن بست حلقی سوم

جنین شناسی	
۱۳۲	کدام یک از موارد زیر از سومین قوس آئورتی ( <b>Third aortic arch</b> ) منشأ می گیرند؟
الف	شریان کاروتید مشترک (Common carotid artery)
ب	شریان ریوی (Pulmonary artery)
ج	شریان ماگزیلاری (Maxillary artery)
د	شریان لامی (Hyoid artery)

جنین شناسی	
۱۳۳	پرزه‌های اولیه جفت ( <b>Primary villi</b> ) اولین بار در چه روزی از زندگی جنین به وجود می آیند؟
الف	روز نهم
ب	روز سیزدهم
ج	روز بیست و یکم
د	روز بیست و هشتم

جنین شناسی	
۱۳۴	کدامیک از بخش‌های زیر از بازوی سری حلقه روده‌ای اولیه ( <b>Cephalic Limb of primary intestinal loop</b> ) منشأ نمی گیرند؟
الف	بخش دور (دیستال) دوازدهه
ب	بخش نزدیک (پروکسی مال) ایلئوم
ج	ژوژنوم
د	سکوم

جنین شناسی	
۱۳۵	سلول‌هایی که از گره اولیه ( <b>Primitive node</b> ) به داخل فرورفته و در خط میانی به طرف سر حرکت می کنند چه بخشی را ایجاد می کنند؟
الف	سومیت (Somite)
ب	لوله عصبی (Neural tube)
ج	نوتوکورد (Notochord)
د	آلانتوئیس (Allantois)

بافت شناسی		
از آنجایی که سلول‌های لیدینگ عملکرد مهمی در روند تهیه گامت مذکر (اسپرم) دارند. چه ارگانلی در آن فراوان یافت می‌شود؟		۱۳۶
الف	دستگاه گلژی	
ب	شبکه آندوپلاسمی صاف	
ج	پلی ریبوزوم	
د	پراکسی زوم	

بافت شناسی		
سلول‌های C (سلول‌های پارافولیکولر) در کدام یک از غدد زیر دیده می‌شوند؟		۱۳۷
الف	پانکراس	
ب	آدرنال	
ج	پاراتیروئید	
د	تیروئید	

بافت شناسی		
سلول‌های چتری (Umbrella cells) در کدام یک از انواع اپی‌تلیوم دیده می‌شود؟		۱۳۸
الف	ترانزیشنال (یوروتلیوم)	
ب	مطبق کاذب استوانه‌ای مژه‌دار (تنفسی)	
ج	مطبق سنگفرشی غیرکراتینه	
د	مطبق استوانه‌ای بدون مژه	

بافت شناسی		
کدام یک از انواع سلول‌های اپی‌تلیوم تنفسی همانند سلول‌های چشایی، گیرنده‌های شیمیایی هستند؟		۱۳۹
الف	سلول‌های قاعده‌ای	
ب	سلول‌های استوانه‌ای مژه‌دار	
ج	سلول‌های گرانول‌دار کوچک	
د	سلول‌های مسواکی	

بافت شناسی		
سلول‌های اپی‌تلیوم تخصص یافته در مخاط ایلیم که بر روی فولیکول‌های لنفاوی پلاک پی‌یر قرار دارند چه نام دارد؟		۱۴۰
الف	انتروسیت	
ب	سلول‌های پانت	
ج	سلول‌های M	
د	سلول‌های انترواندوکرین	

بافت شناسی		
مویرگ‌های موجود در روده از چه نوعی است؟		۱۴۱
الف	پیوسته	
ب	منفذدار	
ج	ناپیوسته	
د	سینوزوئید	

بافت شناسی		
سدخونی عصب (Blood nerve barrier) توسط کدامیک ایجاد می‌شود؟		۱۴۲
الف	اپی‌نوریوم	
ب	پری‌نوریوم	
ج	اندونوریوم	
د	آستروسیت	

بافت شناسی		
غضروف اپی‌فیزی (صفحه‌اپی‌فیزی) از چه طریقی باعث رشد طولی استخوان می‌شود؟		۱۴۳
الف	رشد بینابینی غضروفی	
ب	رشد سطحی غضروفی	
ج	استخوانی شدن داخل غشایی	
د	استخوانی شدن داخل غضروفی	

بافت شناسی		
گرانول‌های کدامیک از سلولهای بافت همبند دارای خاصیت متاکرومازی است؟		۱۴۴
الف	ماست سل	
ب	ماکروفاژ	
ج	هیستوسیت	
د	پلاسماسل	

بافت شناسی		
در کدامیک از انواع عضلات لوله‌های عرضی (T-tubule) در محل خط Z قرار دارند؟		۱۴۵
الف	عضله اسکلتی	
ب	عضله صاف	
ج	عضله قلبی	
د	عضلات غیرارادی	

بهداشت عمومی		
بیماری منتقله توسط مواد غذایی ناشی از کدام یک از عوامل زیر عمدتاً به علت مصرف غذای دریایی خام یا نیمه پخته ایجاد می‌شود؟		۱۴۶
الف	ویبریو پاراهمولیتیکوس	
ب	لیستریا مونوسیتوژنز	
ج	کلستریدیوم پرفرینژنس	
د	باسیلوس سرئوس	

بهداشت عمومی		
کدام یک از اختلالات زیر، علت اصلی ناتوانی ناشی از بیماری‌های روان در سطح جهان محسوب می‌شود؟		۱۴۷
الف	اسکیزوفرنی	
ب	افسردگی یک قطبی	
ج	اختلالات وسواسی - جبری	
د	سوء مصرف الکل و مواد مخدر	

بهداشت عمومی		
مهم‌ترین اقدام در سطح اول پیشگیری از بیماری‌ها، کدام است؟		۱۴۸
الف	تشخیص زودرس بیماری قبل از بروز علائم بالینی	
ب	جلوگیری از ایجاد عوامل خطر از طریق آموزش فردی یا همگانی	
ج	کاهش یا حذف عوامل خطر در افراد پر خطر	
د	مداخله جهت کاهش عوارض بیماری	

بهداشت عمومی		
در ارزیابی بوم شناختی براساس الگوی برنامه‌ریزی پریسید - پروسید، آگاهی و نگرش‌ها در کدام یک از عوامل زیر قرار می‌گیرد؟		۱۴۹
الف	عوامل زمینه‌ساز	
ب	عوامل تواناساز	
ج	عوامل تقویت کننده	
د	عوامل محیطی	

بهداشت عمومی		
تقسیم‌بندی جامعه به اکثریت اولیه و موخر در کدام یک از الگوها و نظریات تغییر رفتار زیر صورت می‌گیرد؟		۱۵۰
الف	اعتقاد بهداشتی	
ب	اشاعه نوآوری	
ج	یادگیری اجتماعی	
د	مراحل تغییر	

بهداشت عمومی		
۱۵۱	تصویب بودجه و انتصاب مدیر کل توسط کدام یک از گزینه‌های زیر در سازمان بهداشت جهانی (WHO) صورت می‌گیرد؟	
الف	کمیته فنی	
ب	دبیرخانه	
ج	مجمع بهداشت جهانی	
د	هیات اجرایی	

بهداشت عمومی		
۱۵۲	همه گزینه‌های زیر جزو اصول مراقبت‌های بهداشتی اولیه هستند، بجز:	
الف	مشارکت مردم	
ب	عدالت	
ج	هماهنگی بخش‌های توسعه اقتصادی - اجتماعی	
د	واکسیناسیون بر علیه بیماری‌های عفونی قابل انتقال در کودکی	

بهداشت عمومی		
۱۵۳	یک کودک سالم معمولاً در چه سنی کلمات بابا و ماما را با درک معنی به کار می‌برد؟	
الف	۹ تا ۱۰ ماهگی	
ب	۱۰ تا ۱۱ ماهگی	
ج	۱۲ تا ۱۴ ماهگی	
د	۱۴ تا ۱۸ ماهگی	

بهداشت عمومی		
۱۵۴	چنانچه کشوری با وسعت ۴۰۰۰۰۰ کیلومتر مربع دارای جمعیتی برابر ۲۰ میلیون نفر باشد و از این سطح تنها ۵۰۰۰۰ کیلومتر مربع قابل کشت باشد، هم چنین میزان درآمد سالیانه کشور برابر با ۲۰ میلیارد دلار و هزینه‌ها برابر ۱۸ میلیارد دلار باشد، تراکم حسابی جمعیت برابر کدام یک از گزینه‌های زیر است؟	
الف	۲۰	
ب	۵۰	
ج	۴۰۰	
د	۲۰۰۰	

بهداشت عمومی		
۱۵۵	همه گزینه‌های زیر در مورد زمان اولین تزریق آمپول پیشگیری از بارداری (DMPA) <b>Depo-Provera</b> درست هستند، بجز:	
الف	در پنج روز اول قاعدگی	
ب	در سه هفته اول موارد سقط سه ماهه اول حاملگی	
ج	در هفت روز اول بعد از اتمام آخرین بسته در صورت تغییر روش از قرص‌های ضدبارداری	
د	قبل از برداشتن وسیله داخل رحمی (IUD)	

بهداشت عمومی	
۱۵۶	همه گزینه‌های زیر در مورد رشد کودکان درست هستند، بجز:
الف	معمولاً وزن نوزادان پسر کمی بیشتر از نوزادان دختر است.
ب	در پنج ماهگی وزن نوزاد دو برابر وزن تولد است.
ج	در دو سالگی وزن کودک سه برابر وزن تولد است.
د	نوزادان در روزهای اول زندگی ۶ تا ۱۰ درصد از وزن خود را از دست می‌دهند.

ژنتیک	
۱۵۷	در ارتباط با تنظیم بیان ژن (در یوکاریوت‌ها) کدام گزینه‌ی زیر درست است؟
الف	جعبه‌ی TATA با جایگاه شروع رونویسی ۷۵bp فاصله دارد.
ب	عناصر تنظیم‌کننده واقع در ناحیه‌ی پروموتور Cis-acting هستند.
ج	جعبه‌ی GC تقریباً ۲۵bp، از جایگاه شروع رونویسی فاصله دارد.
د	عامل رونویسی Cis-acting هستند.

ژنتیک	
۱۵۸	کدام یک از سندرم‌های ژنتیکی زیر واجد علامت شکاف لب/کام می‌باشد؟
الف	Van der Woude
ب	Bloom
ج	Marfan
د	Edward

ژنتیک	
۱۵۹	الگو یا نحوه‌ی توارث بیماری Apert به چه صورت می‌باشد؟
الف	AR
ب	AD
ج	XL-R
د	XL-D

ژنتیک	
۱۶۰	نقش‌گذاری ژنومی (Genomic imprinting) ..... می‌تواند در درصد اندکی از سلول‌های سوماتیک رخ دهد.
الف	می‌تواند در درصد اندکی از سلول‌های سوماتیک رخ دهد.
ب	عمده‌ی ژنوم انسان را دربرمی‌گیرد.
ج	پدیده‌ی اپی‌ژنتیک است.
د	پدیده‌ای است که سازوکار اصلی آن متیله شدن RNA است.



ژنتیک	
۱۶۱	در ارتباط با فنون آزمایشگاهی برای تشخیص ناهنجاری‌های تک‌ژنی، گزینه‌ی درست کدام است؟
الف	بیش از سی هزار آنزیم محدودگر متفاوت از ارگانسیم‌های باکتری متفاوت استخراج شده است.
ب	بیش‌ترین کاربرد PCR برای تکثیر قطعه‌های DNA تا یک کیلو باز است.
ج	در بلات نورترن از مولکول DNA، به عنوان اسید نوکلئیک هدف استفاده می‌شود.
د	آرایه‌ی CGH قادر به تشخیص تغییرات تعداد نسخه DNA در سطح ۵۰ تا ۱۰۰ کیلو باز است.

ژنتیک	
۱۶۲	کدام ناقل زیر، به شکل گسترده در کارآزمایی‌های ژن‌درمانی برای درمان CF (فیبروز کیستیک) استفاده شده است؟
الف	رتروویروس
ب	لنتی‌ویروس
ج	آدنوویروس
د	هرپس‌ویروس

ایمنی‌شناسی	
۱۶۳	در واکنش‌های ازدیاد حساسیت فوری کدام‌یک از موارد زیر در مقایسه با سایرین، عملکرد تأخیری دارند؟
الف	هیستامین
ب	سیکلو‌اکسیژنازها
ج	سیتوکاین
د	لیپو‌اکسیژنازها

ایمنی‌شناسی	
۱۶۴	فقدان کدام مولکول بر سطح سلول‌های عرضه‌کننده آنتی‌ژن می‌تواند منجر به انرژی کلونی سلول T شود؟
الف	BAFF
ب	B <sub>7</sub>
ج	CD <sub>28</sub>
د	FC $\delta$ RI

ایمنی‌شناسی	
۱۶۵	سلول‌های دندریتیک و سایر APCها با تولید کدام‌یک از سیتوکاین‌ها موجب راه‌اندازی ایمنی اختصاصی و فعال شدن لنفوسیت‌های T می‌گردند؟
الف	IL-2
ب	IL-1
ج	IL-3
د	IL-4

ایمنی شناسی	
۱۶۶	کدام یک از بیماری های نقص ایمنی به دلیل کاهش ایمونوگلوبولین ها و جهش در ICOS ایجاد می گردد؟
الف	آگاماگلوبولینمی وابسته به کروموزوم X
ب	نقص ایمنی آدنوزین دامیناز
ج	سندرم ویسکوت آلدریچ
د	نقص ایمنی شایع متغیر

ایمنی شناسی	
۱۶۷	مهم ترین سایتوکاین در تکثیر سلول های T بکر که به صورت اتوکراین عمل می کند، کدام است؟
الف	IL-2
ب	IL-23
ج	TNF- $\alpha$
د	IL-13

ایمنی شناسی	
۱۶۸	کدام دسته از سلول های زیر در مبتلایان به ایدز به شدت کاهش می یابد؟
الف	سلول های $CD_8^+$ T
ب	سلول های B
ج	سلول های $CD_4^+$ T
د	سلول های دندریتیک

ایمنی شناسی	
۱۶۹	سلول های $TH_1$ عمدتاً با فعال کردن کدام سلول به دفاع در مقابل عوامل عفونی داخل سلولی می پردازند؟
الف	سلول های B
ب	ماکروفاژها
ج	سلول های NK
د	نوتروفیل ها

ایمنی شناسی	
۱۷۰	کدام زوج مولکول های زیر در مواجهه سلول های T با سلول عرضه کننده آنتی ژن موجب فعال شدن این سلول ها می شوند؟
الف	B7 و CTLA-4
ب	CD19 و TCR
ج	B7 و CD28
د	CD19 و CD4

ایمنی شناسی	
۱۷۱	لنفوسیت‌های T تنظیمی با ترشح کدام زوج سیتوکائینی زیر به مهار پاسخ ایمنی می‌پردازند؟
الف	IL-13 و IL-4
ب	IL-5 و IL-4
ج	IFN $\gamma$ و TNF $\alpha$
د	TGF- $\beta$ و IL-10

Medical bills in the U.S. have risen outrageously since the beginning of the 1900s, and steps need to be taken to reverse this trend or the average Americans will not be able to afford medical care. The major factor in increasing the cost of medical care has been the dramatic increase in the cost of hospital services. The rise in the cost of hospitalization can be only partly blamed on inflation since hospital bills in the last decades have risen at a considerably higher rate than inflation. Another factor cited by doctors as the cause of the increase in the cost of medical care is malpractice. Increasingly large awards for malpractice have caused doctors to increase their rates to cover the higher malpractice insurance premiums. Because of the large malpractice awards, doctors are also prescribing more conservative and more extensive and therefore more costly treatment for patients as a defense against malpractice claims. Whatever the causes of the wild increases in the cost of medical care, the government needs to take strong action before it is too late for Americans.

زبان انگلیسی ۱	
۱۷۲	<b>This paragraph mainly deals with the ----- .</b>
الف	outrageous medical profession and physicians' efforts
ب	increasing cost of malpractice insurance
ج	steps for Americans to be taken to increase medical bills and the health care
د	factors causing the increase in U.S. medical bills and the need to control them

زبان انگلیسی ۱	
۱۷۳	<b>The author is ----- about the tremendous increase in medical bills.</b>
الف	enthusiastic
ب	disquieted
ج	apathetic
د	impassive

زبان انگلیسی ۱	
۱۷۴	<b>According to the passage, the most important cause of the tremendous increase in medical bills is ----- .</b>
الف	the malpractice insurance imposed on physicians
ب	the enhanced cost of the health care provided by hospitals
ج	inflation and misbehavior of health care providers
د	the physicians' more conservative and costly prescriptions

زبان انگلیسی ۱	
۱۷۵	<b>Which of the following is NOT stated in the passage concerning malpractice?</b>
الف	Malpractice insurance premiums are on the increase.
ب	The increase in malpractice insurance is due to inflation.
ج	High malpractice awards have caused doctors to work more conservatively.
د	The increase in malpractice payouts has caused a rise in doctors' bills.

زبان انگلیسی ۱	
<b>The author's main point in this passage is that ----- .</b>	۱۷۶
insurance companies are at fault in raising medical bills	الف
inflation is having a terrible effect on medical bills	ب
doctors need to work to decrease malpractice	ج
measures should be taken to counteract increases in medical bills	د

**Vocabulary Questions:**

زبان انگلیسی ۲ - Vocabulary	
<b>As MS progresses, the interval between ----- grows shorter and disability increases.</b>	۱۷۷
exacerbations	الف
complications	ب
aggregations	ج
remissions	د

زبان انگلیسی ۲ - Vocabulary	
<b>He seems to be a depressed individual since he is usually sad and ----- ; he also lacks enough energy to do anything.</b>	۱۷۸
cheerful	الف
restless	ب
despondent	ج
enthusiastic	د

زبان انگلیسی ۲ - Vocabulary	
<b>As to the etiology of cancer, it is very likely that more than one factor is involved in tumor ----- ---- .</b>	۱۷۹
suppression	الف
transmission	ب
induction	ج
penetration	د

زبان انگلیسی ۲ - Vocabulary	
<b>In addition to antibiotics, several mechanical techniques are used to dislodge sputum and ----- --- its expectoration.</b>	۱۸۰
flout	الف
encourage	ب
perforate	ج
clench	د

زبان انگلیسی ۲ - Vocabulary		
<b>Addiction is a compulsive, uncontrollable dependence on a substance, habit or practice to such a degree that ----- causes severe emotional, mental or physiologic reactions.</b>		۱۸۱
persistence	الف	
reinstatement	ب	
transmission	ج	
cessation	د	

زبان انگلیسی ۲ - Vocabulary		
<b>Although he was supposed to be a tolerant person, he got so stressful and signs of ----- was clearly seen in his face.</b>		۱۸۲
comfort	الف	
starvation	ب	
apprehension	ج	
gratitude	د	

زبان انگلیسی ۲ - Vocabulary		
<b>The surgeons tried to close the patient's hernia ring by suture; in other words, they did ----- .</b>		۱۸۳
annulorrhaphy	الف	
anisotropy	ب	
aneurysmorrhaphy	ج	
anosigmoidoscopy	د	

زبان انگلیسی ۲ - Vocabulary		
<b>Impaired or deranged appetite is referred to as ----- .</b>		۱۸۴
dysgraphia	الف	
dysorexia	ب	
dyskenesia	ج	
dysmetria	د	

انقلاب اسلامی ایران و اندیشه اسلامی		
<b>در فرایند یک انقلاب «مجموعه اقدامات غیر قانونی انقلابیون مانند اعتصابات و تظاهرات، ترور، زد و خورد با گاردهای حکومتی از یک سو و اقدامات حکومت در سرکوبی انقلابیون» منجر به بروز چه پیامدی می شود؟</b>		۱۸۵
گسترش روحیه انقلابی	الف	
نارضایتی عمیق از وضع موجود	ب	
پیدایش عنصر خشونت	ج	
تغییر ساختارهای اجتماعی	د	

انقلاب اسلامی ایران و اندیشه اسلامی	
۱۸۶	کدام قیام از یک سو نمایانگر قدرت مردم در مقابل حاکمان خودکامه محسوب می‌شد و از سوی دیگر از ظهور سیاسی روحانیت به عنوان رهبر جنبش اجتماعی خبر می‌داد؟
الف	قیام مشروطه
ب	قیام عدالتخانه
ج	قیام تنباکو
د	قیام ۱۵ خرداد

انقلاب اسلامی ایران و اندیشه اسلامی	
۱۸۷	طوفان انقلاب اسلامی ایران با کدام یک از موارد زیر آغاز گردید؟
الف	انتشار مقاله توهین آمیز به امام خمینی (ره) در روزنامه اطلاعات در تاریخ ۱۷ دی ماه ۱۳۵۶
ب	سرکوب قیام مردم تبریز در بیست‌ونهم بهمن سال ۱۳۵۶
ج	حادثه سینما رکس آبادان در ۲۸ مرداد ۱۳۵۷
د	روز فرار شاه از ایران در تاریخ ۲۶ دی ماه ۱۳۵۷

انقلاب اسلامی ایران و اندیشه اسلامی	
۱۸۸	حمله به پاسگاه سیاهکل و خلع سلاح آن در سال ۱۳۴۹ از سوی چه کسانی انجام گرفت؟
الف	مجاهدین خلق
ب	چریک‌های فدایی خلق
ج	حزب توده
د	جبهه ملی دوم

انقلاب اسلامی ایران و اندیشه اسلامی	
۱۸۹	محور اصلی گفتمان اصلاح طلبان، به چه اصلی استوار بود؟
الف	توسعه اقتصادی
ب	توسعه سیاسی
ج	پیشرفت و عدالت
د	گفتمان سازندگی

انقلاب اسلامی ایران و اندیشه اسلامی	
۱۹۰	عبارت «هر وصفی که به نوعی بیانگر کمال وجودی موصوف خود باشد به صورت مطلق برای خدا ثابت است» به کدام یک از راه‌های خداشناسی اشاره دارد؟
الف	فطرت
ب	عقل
ج	مطالعه جهان طبیعت
د	کشف و شهود باطنی

انقلاب اسلامی ایران و اندیشه اسلامی		
۱۹۱	انتخاب انسان در میان سایر موجودات به عنوان خلیفه خداوند، بیان‌کننده چه مطلبی می‌باشد؟	
الف	وجود گرایش‌های معنوی در انسان	
ب	استعدادهای تکوینی و قابلیت نامتناهی آدمی	
ج	کرامت ذاتی آدمی	
د	پذیرفتن امانت الهی توسط انسان	

انقلاب اسلامی ایران و اندیشه اسلامی		
۱۹۲	کدام گزینه دلیلی برای معناداری صفات خداست؟	
الف	نامحدودیت ذات خدا	
ب	عدم امکان پرستش موجود ناشناخته	
ج	محدودیت صفات انسان	
د	سنخیت بین موجودات و آنچه می‌پرستند	

انقلاب اسلامی ایران و اندیشه اسلامی		
۱۹۳	فرمایش امام علی (ع) «لم یطلع العقول علی تحدید صفته و لم یحجبها عن واجب معرفته» ناظر به کدام گزینه است؟	
الف	تنزیه اوصاف الهی	
ب	تشبیه اوصاف الهی	
ج	تنزیه و تشبیه اوصاف الهی	
د	تحدید اوصاف الهی	

انقلاب اسلامی ایران و اندیشه اسلامی		
۱۹۴	کدام آیه به رابطه عینیت عمل و جزای آن اشاره دارد؟	
الف	هل تجزون الا ما کنتم تکسبون	
ب	وقفوهم انهم مسئولون	
ج	هو الذی یبدأ الخلق ثم یعیده	
د	الی ربک یومئذ المساق	

اپیدمیولوژی		
۱۹۵	به منظور بررسی رابطه یک عامل با ابتلا به یک بیماری خاص از شاخص نسبت شانسی (Odds Ratio) استفاده شده است در این مطالعه شاخص فوق برابر با $OR=0.6$ محاسبه شده است. این نتیجه به چه معنی است؟	
الف	ارتباطی بین عامل مورد نظر و ابتلا به بیماری وجود ندارد.	
ب	عامل مورد نظر برای آن بیماری اثر محافظتی دارد.	
ج	عامل مورد نظر برای ابتلا به بیماری خطر زا است.	
د	براساس این شاخص نمی‌توان در مورد این رابطه اظهار نظر نمود.	

اپیدمیولوژی	
۱۹۶	در یک روستا با جمعیت هزار نفر، در ابتدای سال ۱۰۰ نفر مبتلا به دیابت هستند تا پایان سال ۹ نفر مورد جدید بیماری دیابت تشخیص داده می‌شوند. میزان بروز دیابت در سال مورد نظر در این روستا چقدر است؟
الف	۱/۱۰۰
ب	۱/۱۰۰۰
ج	۹/۱۰۰
د	۹/۱۰۰۰

اپیدمیولوژی	
۱۹۷	به دنبال همه‌گیری آنفولانزا در یک خانواده ۹ نفره، یکی از فرزندان در آبان ماه سال جاری دچار آنفولانزا شد. طی یک هفته بعد، ۲ عضو دیگر خانواده دچار آنفولانزا شدند. هیچ یک از اعضای خانواده واکسن آنفولانزا دریافت نکرده بودند. میزان حمله ثانوی آنفولانزا چقدر است؟
الف	٪۲۵
ب	٪۳۳
ج	٪۴۲
د	٪۵۰

اپیدمیولوژی	
۱۹۸	در بررسی رابطه بین یک عامل خطرزا با ایجاد یک بیماری، عبارت معقول بدون (Plausibility) به کدام یک از موارد زیر اشاره دارد؟
الف	فرد در مدت زمان و مقدار کافی با عامل خطر زا مواجهه داشته باشد.
ب	بین بیماری و عامل خطر زا یک رابطه قوی وجود داشته باشد.
ج	با چندین بار آزمایش یا مطالعات مشابه، نتایج یکسانی بدست آید.
د	با اطلاعات موجود راجع به بیماری و عوامل ایجادکننده آن همخوانی داشته باشد.

اپیدمیولوژی	
۱۹۹	ساکنین یک منطقه برای تعیین شیوع بیماری وبا مورد بررسی قرار گرفتند. نوع مطالعه کدام است؟
الف	مداخله‌ای
ب	مورشاهدی
ج	مقطعی
د	همگروهی

اپیدمیولوژی	
۲۰۰	در یک جمعیت ۱۰۰۰ نفره، ۱۰۰ نفر مبتلا به یک بیماری بوده و ۹۰۰ نفر سالم هستند یک آزمون غربالگری توانست ۸۰ نفر از افراد مبتلا در این جمعیت را به درستی تشخیص دهد ولی نتیجه آزمون ۱۰۰ نفر از افراد سالم نیز مثبت شد. ویژگی این آزمون غربالگری چقدر است؟
الف	٪۷۰
ب	٪۸۰
ج	٪۸۹
د	٪۹۵