

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

**بیست و دومین دوره آزمون ملی (علوم پایه)
دانش آموختگان خارج از کشور**

رشته: دندانپزشکی

(نوبت عصر)

تعداد سوالات: ۱۰۰

تعداد صفحات: ۱۴

زمان پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

مشخصات داوطلب

نام:

نام خانوادگی:

شماره کارت:

تذکرات مهم:

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

دی‌ماه ۱۴۰۳

آسیب‌شناسی

- ۱- تجمع رنگدانه لیپوفوشین در بدن با کدام گزینه ارتباط دارد؟
 الف) آلودگی هوا
 ب) افزایش سن
 ج) خونریزی قدیمی
 د) بیماری هیپرکلسترولمی
- ۲- در رفلکس مزمن معده Chronic gastric reflux انتظار کدام تغییر را در پوشش مخاطی انتهای مری دارید؟
 الف) آتروفی ب) هیپرپلازی ج) متاپلازی د) نکروز کازئوز
- ۳- در بررسی میکروسکوپی یک انفارکتوس کلیه در اثر انسداد سرخرگی، کدام یافته دیده می‌شود؟
 الف) نکروز کازئوز
 ب) نکروز فیبرینوئید
 ج) نکروز میعانی
 د) نکروز انعقادی
- ۴- کدام سلول با استفاده از کروماتین هسته خود و ایجاد دام خارج سلولی Extracellular trap اثر ضدباکتریال دارد؟
 الف) نوتروفیل
 ب) لنفوسیت
 ج) فیبروبلاست
 د) سلول آندوتلیال
- ۵- حضور جسم خارجی مثل پودر تالک در بدن باعث بروز کدام تغییر مورفولوژیک می‌شود؟
 الف) نکروز فیبرینوئید
 ب) نکروز کازئوز
 ج) نکروز چربی
 د) گرانولوم
- ۶- کدام تومور خوش خیم است؟
 الف) سمینوم بیضه
 ب) ملانوم پوست
 ج) فیبروآدنوم پستان
 د) هر سه مورد
- ۷- کدام عارضه ناشی از نقص ژنتیکی آنزیم گلوکوسربروزیداز می‌باشد؟
 الف) سندروم مارفان
 ب) بیماری تای - ساکس
 ج) بیماری نیمن - پیک
 د) بیماری گوشه

۸- مصرف قرص ضدبارداری احتمال ابتلا به کدام تومور را افزایش می‌دهد؟

- (الف) آدنوم کبد
(ب) سرطان آندومتر
(ج) سرطان تخمدان
(د) هیچکدام

بیوشیمی بالینی

۹- کدام I-آلفا آمینو اسید زیر می‌تواند پس از سنتز، هیدروکسیله شود و ویتامین C در این هیدروکسیلاسیون نقش مهمی را ایفا می‌کند؟

- (الف) والین (ب) متیونین (ج) ایزولوسین (د) لیزین

۱۰- یک داروی ضد درد که به عنوان مهارکننده رقابتی آنزیم عمل می‌کند، کدام تغییر را در پارامترهای آنزیم ایجاد می‌کند؟

- (الف) افزایش V_{max} و کاهش K_m
(ب) کاهش V_{max} و افزایش K_m
(ج) عدم تغییر V_{max} و افزایش K_m
(د) کاهش V_{max} و عدم تغییر K_m

۱۱- ساختمان کدام هموگلوبین به صورت $\alpha 2\delta 2$ (آلفا-۲-دلتا ۲) می‌باشد؟

- (الف) A1 (ب) A2 (ج) F (د) E

۱۲- کدام دسته از شش دسته آنزیم‌ها می‌توانند پیوند دوگانه ایجاد کنند؟

- (الف) ترانسفرازها
(ب) لیازها
(ج) هیدرولازها
(د) لیگازها

۱۳- کدام یک از پلی ساکاریدهای زیر از دسته گلیکوز آمینوگلیکان‌ها محسوب می‌شود؟

- (الف) هیپارین (ب) کیتین (ج) اینولین (د) پکتین

۱۴- کدام یک از اسیدهای آمینه زیر جهت انجام گلوکونئوزنز مستقیماً به پیرووات تبدیل می‌شود؟

- (الف) متیونین (ب) لوسین (ج) پرولین (د) آلانین

۱۵- کدام یک از اسیدهای چرب زیر به عنوان پیشساز در سنتز آیکوزانوئیدها مورد استفاده قرار می‌گیرد؟

- (الف) سرونیک اسید
(ب) استئاریک اسید
(ج) آراشیدونیک اسید
(د) لینولئیک اسید

۱۶- تبدیل سوکسینات به فومارات به کدام کمپلکس زنجیره انتقال الکترون ارتباط دارد؟

- (الف) I (ب) II (ج) III (د) IV

۱۷- کدام عامل زیر باعث ورود اسیدهای چرب موجود در لیپوپروتئین VLDL به بافت چربی می‌شود؟

الف) ACAT

ب) LDL-R

ج) Hepatic lipase

د) Lipoprotein lipase

۱۸- هیدروکسیلاسیون زنبوتیک‌ها به وسیله کدام پروتئین زیر صورت می‌گیرد؟

الف) سیتوکروم C

ب) کاتالاز

ج) پیرولاز

د) سیتوکروم P450

۱۹- حذف پیچ‌های اضافی که به علت فعالیت آنزیم هلیکاز در فرایند همانندسازی پروکاریوت‌ها به وجود می‌آید، توسط

کدام پروتئین زیر صورت می‌گیرد؟

الف) توپوایزومراز

ب) هلیکاز

ج) DNA پریماز

د) DNA لیگاز

۲۰- کدام یک از مسیره‌های زیر تحت تأثیر انسولین افزایش می‌یابد؟

الف) کتوژنز

ب) لیپوژنز

ج) گلوکونئوژنز

د) گلیکوزنولیز

فیزیکی پزشکی

۲۱- در تصویربرداری به منظور دستیابی به اهداف تشخیصی در دندانپزشکی، کدام مدالیته پرتوی زیر، دز دریافتی

بیشتری برای بیمار به همراه دارد؟

الف) تک دندان

ب) پانورکس

ج) سی بی سی تی

د) رادیوگرافی جنرال

۲۲- خاصیت پیزوالکتریک در کریستال‌های مولد فراصوت، به معنی تبدیل به می‌باشد.

الف) صوت مکانیکی - فراصوت

ب) سیگنال الکتریکی - فراصوت

ج) سیگنال الکتریکی - نور

د) نور - فراصوت

روانشناسی بالینی

۲۳- وقتی در انتخاب رشته تحصیلی می‌گوییم: «احساسم در این باره به من چه می‌گوید؟» کدام مولفه هوش هیجانی

استفاده شده است؟

الف) توانایی دستیابی به هیجان‌ها و ایجاد آن‌ها

ب) درک هیجان‌ها و معانی هیجان‌ها

ج) توانایی نظم دادن و کنترل هیجان‌ها

د) درک و ابراز درست هیجان‌ها

۲۴- پزشکی که به دلیل رنجی که از درگیری هیجانی با درد همه بیماران احساس می‌کند دچار کمی بی تفاوتی می‌شود از کدام سازوکار دفاعی (مکانیزم) استفاده می‌کند؟

الف) واپس‌زنی (Repression)

ب) وانمودسازی (Reaction formation)

ج) ذهنی‌سازی (Intellectualization)

د) انکار (Denial)

۲۵- اختلالات خواب، دشواری در تمرکز و رفتارهای پرخاشگرانه در کدام دسته از علائم اختلال استرس پس از سانحه (PTSD) قرار می‌گیرند؟

الف) اجتناب

ب) فزون‌انگیزی

ج) تجربه مکرر

د) نوسانات منفی

۲۶- از دیدگاه پیازه در چه دوره‌ای کودک از نمادها استفاده می‌کند؟

الف) عملیاتی عینی

ب) حسی - حرکتی

ج) پیش عملیاتی

د) عملیات صوری

۲۷- پایین بودن کدام انتقال‌دهنده عصبی با تکانشگری در اختلال شخصیت اجتماعی ارتباط دارد؟

الف) دوپامین

ب) سروتونین

ج) دوپامین

د) استیل کولین

انگل‌شناسی

۲۸- کدام کرم انگلی در مبتلایان به نقص سیستم ایمنی باعث ایجاد عوارض شدید و حتی مرگ بیمار می‌شود؟

الف) آسکاریس

ب) کرمک

ج) استرونژیلوئیدس استرکولاریس

د) کرم‌های قلابدار

۲۹- ابتلا انسان به کدام نوع مالاریا در صورت عدم درمان مناسب خطرناک‌تر و دارای عوارض شدیدتر است؟

الف) مالاریای ویواکس

ب) مالاریای فالسی پاروم

ج) مالاریای مالاریه

د) مالاریای اووال

قارچ‌شناسی

۳۰- بیمار پیوند کلیه به کاندید یازیس سیستمیک بیمارستانی مبتلا شده در آزمایش تشخیصی عامل قارچی را کاندیدای غیر آلبیکنسی (کاندیدا کروئی *C. krusei*) شناسایی کرده‌اند برای درمان از کدامیک از داروهای ذیل استفاده می‌شود؟

- الف) فلوکونازول ب) پوساکونازول ج) فلوسایتوزین د) گریزئوفلووین

باکتری‌شناسی

۳۱- کدام گزینه مربوط به اندوتوکسین باکتری‌ها نمی‌باشد؟

- الف) مقاوم به حرارت است.
ب) از جنس پروتئین است.
ج) بخشی از ساختمان سلول است.
د) مختص باکتری گرم منفی است.

۳۲- خانواده ژنی *emm* یا (*emm gene superfamily*) همه پروتئین‌های زیر را کد می‌کنند، بجز:

- الف) M protein
ب) M like protein
ج) Protein A
د) Ig binding protein

۳۳- کدام یک از آنتی‌بیوتیک‌های زیر از اتصال لایه‌های پپتیدوگلیکان ممانعت می‌کند؟

- الف) مترونیدازول
ب) ایزونیازید
ج) پلی میکسین E
د) ونکومایسین

۳۴- کدام یک از موارد ذیل جزء باکتری‌های گرم منفی غیر تخمیری نمی‌باشد؟

- الف) پسودوموناس آئروژینوزا
ب) آسینتوباکتر بومانی
ج) باکترئیدس فراژیلیس
د) موراکسلا کاتارالیس

۳۵- کدام گزینه زیر در مورد ویبریوها صحیح است؟

- الف) پلی ساکارید O، آنها را به سروگروپ‌های متعدد تقسیم می‌کند.
ب) بسیاری از آنها برای حرکت باید دارای پیلی باشند.
ج) ویبریو کلره به ماده O129 مقاوم است.
د) سروتایپ‌های اینابا، اوگوا و هیکوچیما متعلق به سروگروپ O139 می‌باشند.

۳۶- حضور کدام آنتی‌بیوتیک زیر منجر به توقف سنتز جزء S 50 ریبوزوم در باکتری‌ها می‌شود؟

- الف) باسیتراسین ب) ونکومایسین ج) مترونیدازول د) کلیندامایسین

۳۷- کدام یک از روش‌های استریلیزاسیون زیر فیزیکی تلقی نمی‌شود؟

الف) Plasma gas

ب) Filtration

ج) Steam under pressure

د) Ionizing radiation

۳۸- کدام ترکیب واکسنی مرتبط با پاتوژن ذکر شده نیست؟

الف) توکسوئید - کورینه باکتریوم دیفتریه

ب) سلول تضعیف شده - نایسریا مننژیتیدیس

ج) سلول کشته شده - ویبریو کلره

د) کپسول پلی ساکاریدی - استرپتوکوکوس پنومونیه

۳۹- واکنش متقابل آنتی ژنی بین بروسلا آبور توس و همه گونه‌های زیر دیده می‌شود، بجز:

الف) یرسینیا انتروکولیتیکا

ب) اشیشیا کلی

ج) فرانسیسلا تولارنسیس

د) کورینه باکتریوم دیفتریه

ویروس شناسی

۴۰- Gingivostomatitis به وسیله کدام ویروس ایجاد می‌شود؟

الف) پاروویروس

ب) هرپس ویروس

ج) آدنوویروس

د) کروناویروس

۴۱- عامل ایجادکننده هرپانژینا (Herpangina) در کدام خانواده ویروسی قرار دارد؟

الف) هرپس ویریده

ب) پاروویریده

ج) پیکورناویریده

د) پاکس ویریده

۴۲- در خانواده کروناویریده پروتئین M کدام بخش از ویروس را تشکیل می‌دهد؟

الف) ممبرن

ب) ماتریکس

ج) کانال یونی

د) پلیمرز

تشریح

۴۳- عصب لینگوال با کدام یک از موارد زیر در کف دهان تقاطع می‌کند؟

الف) شریان زبانی

ب) مجرای غده تحت فکی

ج) مجاری غده زیرزبانی

د) عصب زیر زبانی

۴۴- مجرای غده پاروتید در مقابل کدام دندان به حفره وستیبولار باز می‌شود؟

- الف) اولین دندان آسیای کوچک فک پایین
ب) سومین دندان آسیای بزرگ فک پایین
ج) دومین دندان آسیای بزرگ فک بالا
د) دندان نیش فک بالا

۴۵- مهم‌ترین مجاورت ریشه سومین دندان آسیای بزرگ فک پایین با کدام یک است؟

- الف) شریان فاسیال
ب) مجرای غده ساب مندیبولار
ج) شریان لینگوال
د) عصب لینگوال

۴۶- حس چشایی ثلث خلفی زبان توسط کدام عصب تامین می‌شود؟

- الف) زبانی حلقی (ب) زیر زبانی (ج) واگ (د) فاسیال

۴۷- کدام یک از عضلات کام نرم از عصب تریژمینال عصب می‌گیرد؟

- الف) Palatoglossus
ب) Levator veli palatini
ج) Tensor veli palatini
د) Palatopharyngeus

۴۸- بزرگترین پایپلاهای زبان کدام است؟

- الف) Filiform
ب) Fungiform
ج) Foliate
د) Vallate

۴۹- کدام بخش از دندان توسط ادنتوبلاست‌ها تشکیل می‌شود؟

- الف) مینا (ب) عاج (ج) سمنتوم (د) پالپ

۵۰- کدام عصب با شریان تیروئیدی فوقانی مجاورت دارد؟

- الف) حنجره‌ای داخلی
ب) راجعه حنجره
ج) حنجره‌ای خارجی
د) زبانی

۵۱- ناحیه حسی اولیه در کدام لوب نیمکره مخ قرار دارد؟

- الف) فرونتال (ب) پاریتال (ج) تمپورال (د) اکسیپیتال

۵۲- کدام هسته زیر در سراسر طول ساقه مغزی کشیده شده است؟

- الف) هسته حسی تریژمینال
ب) هسته حرکتی فاسیال
ج) سولیتاریوس
د) آمبیگوس

۵۳- کدام یک از ساختارهای زیر فاقد رشته کلاژن است؟

- الف) لیگامان دور دندانی
ب) سمنتوم
ج) عاج
د) مینا

۵۴- فشار اسمزی خون مربوط به کدام یک از پروتئین‌های زیر است؟

- الف) داینئین
ب) فریتین
ج) آلبومین
د) لامینین

۵۵- پایه استخوان بندی محوری کدام ساختار زیر می‌باشد؟

- الف) غشا کلوآکی
ب) نوتوکورد نهایی
ج) آلانتوئیس
د) ساقه اتصالی

۵۶- سومیت‌ها از کدام ساختار زیر تشکیل می‌شوند؟

- الف) مزودرم پیش سومیتی
ب) اکتودرم
ج) آندودرم
د) ساقه اتصالی

۵۷- نوارهای وتری در قلب به کدامیک اتصال ندارد؟

- الف) لت‌های دریچه میترال
ب) لت‌های دریچه سه‌لتی
ج) لت‌های دریچه ائورت
د) عضلات پاپیلاری

۵۸- کدامیک از بخش‌های زیر مزو دارد؟

- الف) کولون سیگموئید
ب) کولون صعودی
ج) کولون نزولی
د) دومین قسمت دئودنوم

۵۹- بریدگی قلبی در کدامیک از احشا زیر مشاهده می‌شود؟

- الف) ریه چپ
ب) ریه راست
ج) کنار قدامی طحال
د) کنار خلفی طحال

۶۰- کدامیک از عناصر زیر در حلق بینی (Nasopharynx) مشاهده می‌شود؟

- الف) لوزه کامی
ب) لوزه حلقی
ج) زبان کوچک
د) حنجره

۶۱- طولانی‌ترین بخش پیشابراه مردان کدام بخش است؟

- الف) پیشابراه پیش پروستاتی
- ب) پیشابراه پروستاتی
- ج) پیشابراه غشایی
- د) پیشابراه اسفنجی

۶۲- کدام یک از سینوس‌های پاراناژال به متاتوس فوقانی باز می‌شوند؟

- الف) سینوس ماگزیلاری
- ب) سینوس اتموئیدال خلفی
- ج) سینوس اسفنوئیدال
- د) سینوس فرونتال

۶۳- کدامیک از عضلات زیر به دنده اتصال ندارد؟

- الف) سینه‌ای کوچک
- ب) بین دنده‌ای
- ج) دوزنقه‌ای
- د) سینه‌ای بزرگ

فیزیولوژی

۶۴- کدام پروتیین در حفظ پتانسیل استراحت غشای فیبرعصبی نقش مهمی دارد؟

- الف) Na^+/Ca^{2+} Exchanger
- ب) Na^+/K^+ ATPase pump
- ج) Voltage-gated Na^+ channel
- د) Voltage-gated K^+ channel

۶۵- تفاوت مکانیسم تنظیمی **actin-myosin interaction** بین عضله صاف و اسکلتی چیست؟

- الف) برخلاف عضله اسکلتی، این تعامل در عضله صاف وابسته به ATP است.
- ب) در عضله صاف بدون نیاز به تنظیم، میوزین مستقیماً به اکتین باند می‌شود ولی در عضله اسکلتی این تعامل توسط کالدمون تنظیم می‌شود.
- ج) در عضله صاف این تعامل با فسفریلاسیون میوزین، ولی در عضله اسکلتی با کمپلکس تروپونین-تروپومیوزین تنظیم می‌شود.
- د) مکانیسم تنظیمی برای تعامل بین میوزین-اکتین در هر دو عضله مشابه است.

۶۶- کدام مورد با افزایش فعالیت عصب سمپاتیک قلب کاهش می‌یابد؟

- الف) برون ده قلبی
- ب) حجم پایان سیستولی
- ج) قدرت انقباضی قلب
- د) حجم ضربه‌ای

۶۷- با افزایش کدام مورد، تمایل برای ایجاد جریان خون آشفته کاهش می‌یابد؟

- الف) ویسکوزیته خون
- ب) سرعت جریان خون
- ج) چگالی خون
- د) قطر عروق خونی

- ۶۸- میزان ضریب فیلتراسیون مویرگی در کدام یک از بافت‌های زیر در مقایسه با بقیه کمتر است؟
 الف) بافت‌های زیرجلدی
 ب) روده
 ج) مویرگ‌های گلومرولی کلیه
 د) عضله
- ۶۹- کدام مورد جزء عضلات بازدمی است؟
 الف) بین دنده‌ای داخلی
 ب) بین دنده‌ای خارجی
 ج) سراتوس قدامی
 د) پکتورالیس مینور
- ۷۰- در مویرگ‌های گلومرولی، کدام مورد زیر در مقایسه با بقیه راحت‌تر تصفیه می‌شود؟
 الف) مواد با بار مثبت و اندازه بزرگ
 ب) مواد با بار منفی و اندازه بزرگ
 ج) مواد با بار مثبت و اندازه کوچک
 د) مواد با بار منفی و اندازه کوچک
- ۷۱- کدام هورمون تخلیه معده را مهار می‌کند؟
 الف) گرلین
 ب) CCK
 ج) گاسترین
 د) موتیلین
- ۷۲- در شرایط طبیعی در هر بخش از دستگاه گوارش، میزان جریان خون با کدام مورد زیر ارتباط مستقیم دارد؟
 الف) سطح اتساع پذیری آن بخش
 ب) میزان رهایش سکرترین
 ج) مقدار هورمون گاسترین
 د) سطح فعالیت موضعی آن بخش
- ۷۳- هورمون رشد موجب کدام مورد زیر می‌شود؟
 الف) افزایش مصرف گلوکز توسط سلول‌ها
 ب) کاهش مصرف چربی برای تولید انرژی
 ج) افزایش تولید پروتئین در سلول‌ها
 د) کاهش ترشح انسولین
- ۷۴- کدام گیرنده حسی دارای تطابق کمتری است؟
 الف) درد
 ب) رافینی
 ج) پاچینی
 د) بارورسپتور
- ۷۵- در نخاع، کدام نوروترانسمیتر از انتهای آکسونی نورون‌های حس درد سریع آزاد می‌شود؟
 الف) دوپامین
 ب) گلوتامات
 ج) سروتونین
 د) ماده P

۷۶- در سیستم عصبی، کدام یک به عنوان ماده ضد درد درونی عمل می‌کند؟

- الف) استیل کولین
ب) گابا
ج) گلیسین
د) انکفالین

۷۷- به دنبال برخورد نور با سلول مخروطی شبکیه، کدام یک رخ می‌دهد؟

- الف) افزایش cGMP و بسته شدن کانال‌های سدیمی
ب) افزایش cGMP و باز شدن کانال‌های سدیمی
ج) کاهش cGMP و بسته شدن کانال‌های سدیمی
د) کاهش cGMP و باز شدن کانال‌های سدیمی

ژنتیک

۷۸- کدام یک از ژن‌های زیر واجد **Paradoxical X-Linked Inheritance** است؟

- الف) SRY ب) ITGB2 ج) FGFR د) PCDH19

۷۹- جهش در کدام یک از ژن‌های زیر باعث **Odontogenic keratocyst** می‌گردد؟

- الف) PTCH ب) PDRF ج) VEGFR د) NMDAR

۸۰- جهش در ژن **PTEN** باعث ایجاد کدام بیماری زیر می‌شود؟

- الف) von Hippel-Lindau
ب) Li-Fraumeni
ج) Cowdon
د) Lynch

۸۱- کدام یک از جملات زیر در خصوص ساختار ژنوم انسان صحیح می‌باشد؟

- الف) ژن‌های با منشا انسان روی هم افتادگی ندارند.
ب) تمام ژن‌ها واجد اینترون است.
ج) تعداد اینترون‌های ژن‌ها یکسان است.
د) تعداد اگزون‌های ژن‌ها متغییر است

۸۲- افزایش **circulating tumor cells (CTC)** و **cell free DNA** در پلاسمای بیماران با کدام یافته زیر همراهی دارد؟

- الف) Grade of cancer
ب) Type of Cancer
ج) Origin of cancer
د) Stage of cancer

ایمنی‌شناسی

۸۳- در پوست اکثر لنفوسیت‌های داخل اپی‌تلیالی به چه گروه از سلول‌های صلاحیت‌دار ایمنی تعلق دارند؟

- الف) CD8+ T cells / اپیدرمیس
 ب) CD4+ T cells / درمیس
 ج) NK cells / درمیس
 د) NKT cells / اپیدرمیس

۸۴- بیش از یک چهارم لنفوسیت‌های بدن انسان در یکی از ارگان‌های زیر قرار دارد؟

- الف) طحال
 ب) کبد
 ج) غدد لنفاوی
 د) مخاطات و پوست

۸۵- HEV (High Endothelial venules) در تمام ارگان‌های لنفاوی ثانویه زیر وجود دارد، بجز:

- الف) طحال
 ب) پلاک‌های پی‌یر
 ج) غدد لنفاوی
 د) کبد

۸۶- در مورد CCR7 کدام گزینه صحیح است؟

- الف) در سطح لنفوسیت T ناآزموده برای اتصال محکم به HEV
 ب) در سطح لنفوسیت B ناآزموده برای اتصال محکم به HEV
 ج) گیرنده ویروس HIV در سطح لنفوسیت T
 د) گیرنده ویروس HIV در سطح لنفوسیت B

۸۷- در ریز محیط تومور حضور سلول‌های MDSC را چگونه می‌توان تفسیر نمود؟

- الف) سبب کاهش لیگاندهای مهارتی در سلول توموری می‌گردد.
 ب) باعث حذف مولکول‌های HLA در سطح تومور می‌گردد.
 ج) در حذف ایمنی اختصاصی در محیط تومور نقش دارد.
 د) موجب حذف سلول Treg در محیط تومور می‌گردد.

۸۸- عمده‌ترین شاخصه سلول‌های لنفوسیت‌های T از کار افتاده (Exhausted) کدام گزینه زیر است؟

- الف) CTLA-4/PD-1
 ب) PDL-1/BCL2
 ج) CD4⁻/CD8⁻
 د) CD28/CD95

۸۹- در چه شرایطی لنفوسیت‌های T در عفونت‌های ویروسی دچار از کار افتادگی می‌شوند؟

- الف) پاسخ حاد
 ب) پاسخ مزمن
 ج) در موارد عفونت‌های مخفی
 د) در موارد عفونت‌های خودمحدود شونده

۹۰- در مراحل بروز پاسخ‌های دفاع ایمنی در مقابل عفونت‌ها، چه مواردی موجب احتراز از وقایع ازدیاد حساسیت منجر به تخریب نسجی خودی می‌شود؟

- الف) اختصاصی‌تر گردیدن پاسخ‌های ایمنی بر علیه آنتی‌ژن
- ب) ایجاد مکانیسم‌های بروز خاطره ایمنی در مقابل آنتی‌ژن
- ج) پایدار ماندن آنتی‌ژن بیگانه برای حفظ تداوم دفاع ایمنی
- د) بازگشت به حالت طبیعی و حفظ همئوستاز

انقلاب اسلامی ایران و اندیشه اسلامی

۹۱- موضع علوم تجربی در قبال مسائل ماورای ماده چگونه است؟

- الف) سکوت و عدم اظهار نظر
- ب) قبول و تأیید
- ج) نفی و انکار
- د) گاهی تأیید، گاهی انکار

۹۲- وقتی در خودمان دقت می‌کنیم، می‌یابیم که وجود «من» امری بسیط و غیرقابل تقسیم است و نمی‌توان آن را به دو نیمه تقسیم کرد. فیلسوفان این امر را دلیل بر کدام ویژگی روح انسان دانسته‌اند؟

- الف) الهی بودن
- ب) استقلال از جسم
- ج) بقاء و جاودانگی
- د) غیر مادی بودن

۹۳- کدام صفت خداوند اقتضا می‌کند که هم پیامبرانی برای هدایت انسان‌ها برگزیند و هم عالم دیگری برای کیفر و پاداش بندگان برپا کند؟

- الف) حکمت
- ب) عدل
- ج) ربوبیت
- د) الوهیت

۹۴- گستره‌ی قدرت الهی، عام و مطلق و نامحدود است و به تعلق می‌گیرد.

- الف) امور ممکن
- ب) امور محال ذاتی
- ج) امور محال عقلی
- د) همه امور، چه ممکن و چه محال ذاتی و عقلی

۹۵- محمدرضا شاه مهم‌ترین رکن قدرت خود را کدام گزینه می‌دانست؟

- الف) ساواک
- ب) دربار
- ج) ارتش
- د) حمایت آمریکا

سلامت دهان و جامعه

۹۶- «تضمین استفاده بهینه از منابع کمیاب برای برخورداری از کارآیی لازم»، با مفهوم کدام‌یک از شاخص‌های زیر مطابقت دارد؟

- الف) هزینه اثربخشی (Cost Effectiveness)
- ب) هزینه مطلوبیت (Cost Utility)
- ج) هزینه منفعت (Cost Benefit)
- د) هزینه فرصت (Opportunity Cost)

۹۷- استفاده از کدام‌یک از گزینه‌های زیر تاثیر بیشتری در پیشگیری از پوسیدگی دندان‌های دائمی افراد زیر ۱۸ سال دارد؟

- الف) مکمل‌های فلوراید
- ب) خمیر دندان‌های حاوی فلوراید
- ج) فیشور سیلانت
- د) وارنیش فلوراید

۹۸- راهکار «اضافه کردن فلوراید به آب آشامیدنی»، با کدام‌یک از اجزای منشور اتاوا (اولین کنفرانس بین‌المللی ارتقاء سلامت) مطابقت دارد؟

- الف) ایجاد محیط‌های حمایت‌کننده
- ب) ایجاد سیاست‌های عمومی سالم
- ج) تقویت فعالیت‌های اجتماعی و مشارکت جامعه
- د) جهت‌دهی مجدد خدمات سلامت

۹۹- بر اساس شاخص فلوروزیس دین (Dean)، اگر در معاینه دندان وضعیت زیر گزارش شود، با کدام رتبه فلوروزیس مطابقت دارد؟

«انعکاس نور طبیعی مینا دستخوش تغییر شده است، سفیدرنگ یا همراه با لکه‌های سفید مشاهده می‌شود.»

- الف) مشکوک
- ب) بسیار خفیف
- ج) خفیف
- د) متوسط

۱۰۰- «یک سیستم دندان‌های راحت و دارای عملکرد که اجازه می‌دهد افراد نقش اجتماعی خود را ادامه دهند»، با کدام تعریف سلامت دهان مطابقت دارد؟

- الف) تعریف سازمان جهانی بهداشت از سلامت
- ب) تعریف وینسلو (Winslow)
- ج) تعریف مک کوون (Mc Keown)
- د) تعریف دولان (Dolan)

موفق باشید

آزمون ملی دانش‌آموختگان دندانپزشکی خارج از کشور

بخش: دروس علوم پایه (نوبت عصر)

توجه! اگر این پاسخنامه متعلق به شما نیست، مسئول جلسه را آگاه سازید. پاسخ سئوالات باید با مداد مشکی نرم و پررنگ در بیضی مربوطه مطابق نمونه صحیح علامت گذاری شود. نحوه علامتگذاری: صحیح ● غلط ○

لطفاً در این مستطیل‌ها هیچگونه علامتی نزنید.

۱	۵۱	۱۰۱	۱۵۱	۲۰۱	۲۵۱
۲	۵۲	۱۰۲	۱۵۲	۲۰۲	۲۵۲
۳	۵۳	۱۰۳	۱۵۳	۲۰۳	۲۵۳
۴	۵۴	۱۰۴	۱۵۴	۲۰۴	۲۵۴
۵	۵۵	۱۰۵	۱۵۵	۲۰۵	۲۵۵
۶	۵۶	۱۰۶	۱۵۶	۲۰۶	۲۵۶
۷	۵۷	۱۰۷	۱۵۷	۲۰۷	۲۵۷
۸	۵۸	۱۰۸	۱۵۸	۲۰۸	۲۵۸
۹	۵۹	۱۰۹	۱۵۹	۲۰۹	۲۵۹
۱۰	۶۰	۱۱۰	۱۶۰	۲۱۰	۲۶۰
۱۱	۶۱	۱۱۱	۱۶۱	۲۱۱	۲۶۱
۱۲	۶۲	۱۱۲	۱۶۲	۲۱۲	۲۶۲
۱۳	۶۳	۱۱۳	۱۶۳	۲۱۳	۲۶۳
۱۴	۶۴	۱۱۴	۱۶۴	۲۱۴	۲۶۴
۱۵	۶۵	۱۱۵	۱۶۵	۲۱۵	۲۶۵
۱۶	۶۶	۱۱۶	۱۶۶	۲۱۶	۲۶۶
۱۷	۶۷	۱۱۷	۱۶۷	۲۱۷	۲۶۷
۱۸	۶۸	۱۱۸	۱۶۸	۲۱۸	۲۶۸
۱۹	۶۹	۱۱۹	۱۶۹	۲۱۹	۲۶۹
۲۰	۷۰	۱۲۰	۱۷۰	۲۲۰	۲۷۰
۲۱	۷۱	۱۲۱	۱۷۱	۲۲۱	۲۷۱
۲۲	۷۲	۱۲۲	۱۷۲	۲۲۲	۲۷۲
۲۳	۷۳	۱۲۳	۱۷۳	۲۲۳	۲۷۳
۲۴	۷۴	۱۲۴	۱۷۴	۲۲۴	۲۷۴
۲۵	۷۵	۱۲۵	۱۷۵	۲۲۵	۲۷۵
۲۶	۷۶	۱۲۶	۱۷۶	۲۲۶	۲۷۶
۲۷	۷۷	۱۲۷	۱۷۷	۲۲۷	۲۷۷
۲۸	۷۸	۱۲۸	۱۷۸	۲۲۸	۲۷۸
۲۹	۷۹	۱۲۹	۱۷۹	۲۲۹	۲۷۹
۳۰	۸۰	۱۳۰	۱۸۰	۲۳۰	۲۸۰
۳۱	۸۱	۱۳۱	۱۸۱	۲۳۱	۲۸۱
۳۲	۸۲	۱۳۲	۱۸۲	۲۳۲	۲۸۲
۳۳	۸۳	۱۳۳	۱۸۳	۲۳۳	۲۸۳
۳۴	۸۴	۱۳۴	۱۸۴	۲۳۴	۲۸۴
۳۵	۸۵	۱۳۵	۱۸۵	۲۳۵	۲۸۵
۳۶	۸۶	۱۳۶	۱۸۶	۲۳۶	۲۸۶
۳۷	۸۷	۱۳۷	۱۸۷	۲۳۷	۲۸۷
۳۸	۸۸	۱۳۸	۱۸۸	۲۳۸	۲۸۸
۳۹	۸۹	۱۳۹	۱۸۹	۲۳۹	۲۸۹
۴۰	۹۰	۱۴۰	۱۹۰	۲۴۰	۲۹۰
۴۱	۹۱	۱۴۱	۱۹۱	۲۴۱	۲۹۱
۴۲	۹۲	۱۴۲	۱۹۲	۲۴۲	۲۹۲
۴۳	۹۳	۱۴۳	۱۹۳	۲۴۳	۲۹۳
۴۴	۹۴	۱۴۴	۱۹۴	۲۴۴	۲۹۴
۴۵	۹۵	۱۴۵	۱۹۵	۲۴۵	۲۹۵
۴۶	۹۶	۱۴۶	۱۹۶	۲۴۶	۲۹۶
۴۷	۹۷	۱۴۷	۱۹۷	۲۴۷	۲۹۷
۴۸	۹۸	۱۴۸	۱۹۸	۲۴۸	۲۹۸
۴۹	۹۹	۱۴۹	۱۹۹	۲۴۹	۲۹۹
۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰	۲۵۰	۳۰۰