



223E

کد کنترل

223

E

دفترچه شماره (۱)
صبح جمعه
۹۸/۱۲/۹



جمهوری اسلامی ایران

وزارت علوم، تحقیقات و فناوری
سازمان سنجش آموزش کشور

«اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.»
امام خمینی (ره)

آزمون ورودی دوره دکتری (نیمه‌تمکن) - سال ۱۳۹۹

رشته قارچ‌شناسی - کد (۲۷۱۷)

مدت پاسخ‌گویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۹۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سوالات

| ردیف | مواد امتحانی | تعداد سؤال | از شماره | تا شماره |
|------|---|------------|----------|----------|
| ۱ | مجموعه دروس تخصصی: قارچ‌شناسی و بیماری‌ها - ایمنی‌شناسی - باکتری‌شناسی عمومی - ویروس‌شناسی و بیماری‌ها | ۹۰ | ۱ | ۹۰ |

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست.

حق چاپ، تکثیر و انتشار سوالات به هر روش (الکترونیکی و...) پس از برگزاری آزمون، برای تعلیمی اشخاص حقیقی و حقوقی تنها با مجوز این سازمان مجاز می‌باشد و با متخلفین برای مقرورات رفتار می‌شود.

۱۳۹۹

* داوطلب گرامی، عدم درج مشخصات و امضا در مندرجات جدول ذیل، بهمنزله عدم حضور شما در جلسه آزمون است.

اینجانب با شماره داوطلبی با آگاهی کامل، یکسان بودن شماره صندلی خود را با شماره داوطلبی مندرج در بالای کارت ورود به جلسه، بالای پاسخ‌نامه و دفترچه سوالات، نوع و کد کنترل درج شده بر روی دفترچه سوالات و پائین پاسخ‌نامه‌ام را تأیید می‌نمایم.

امضا:

-۱ در بررسی مایع مفصلی گرفته شده از بیمار مبتلا به آرتربیت تعداد کمی سلول‌های مخمری به اشکال مختلف مشاهده شده است، کدام بیماری محتمل‌تر است؟

- (۱) پروتوکلوزیس
- (۲) رینوسپوریدیوزیس
- (۳) موکومایکلوزیس
- (۴) اسپوروتیکلوزیس

-۲ در ترشحات چرکی خارج شده از ضایعات یومایکوتیک مایستوما در ناحیه کتف بیماری گرانولهای سیاه رنگ مشاهده شده است، عامل بیماری کدام است؟

- (۱) اکتینومادورا پلتیری
- (۲) مادرولا گریزه‌آ
- (۳) فوژاریوم سولانی
- (۴) سودو آلشريا بوئیدی

-۳ کدام مطلب در مورد مایستومای سینوسی، صحیح نیست؟

- (۱) میزان IgE اختصاصی، بهندرت افزایشی می‌باشد.
- (۲) در بیش‌تر موارد، سینوس فکی، درگیر است.
- (۳) درگیری سینوس‌ها، اغلب دو طرفه است.
- (۴) این بیماری، همراه با ضایعات استخوانی است.

-۴ علت کلینیزاسیون نوزادان نازه متولد شده به مالاسزیا چیست؟

- (۱) هورمون‌های مادری
- (۲) نقص در اینمنی مادری
- (۳) انتقال از طریق پستانک
- (۴) انتقال ارگانیسم از کانال زایمان

-۵ کدام مطلب صحیح است؟

- (۱) درمان کراتیت ناشی از سود و آلشريا بوئیدی، اغلب موفقیت‌آمیز نیست.
- (۲) ایجاد اندوختالمیت قارچی از طریق اگزوژن، امکان پذیر است.
- (۳) کراتیت قارچی، اغلب منشأ اندوژن دارد.
- (۴) نمونه‌گیری از اشک، روش مناسبی برای تشخیص کراتیت است.

-۶ در درماتوفیتوزیس حاد، کدام سایتوکاین افزایش می‌یابد؟

- (۱) TNF- α
- (۲) IL-۱۳
- (۳) IL-۴
- (۴) IL-۱۰

-۷ در ارتباط با بیماری لویومایکلوزیس کدام گزینه صحیح است؟

- (۱) بیماری تنها در دلفین مشاهده شده است.
- (۲) عامل بیماری بر روی محیط ساپورو به کندی رشد می‌کند.
- (۳) عامل بیماری دارای کپسول پلی ساکاریدی واضح و مشخص است.
- (۴) عامل بیماری در برش نسبی به صورت سلول‌های گرد جوانه‌دار مشاهده می‌شود.

- ۸ در ارتباط با هیستوپلاسموزیس آفریقایی کدام عبارت درست است؟
- واریته کپسولاتوم عامل اصلی ایجاد ضایعات است.
 - عامل بیماری به راحتی از خاک جدا می شود.
 - پوست و استخوان شایع ترین محل ابتلا هستند.
 - عفونت ریوی شایع ترین شکل بالینی است.
- مهم ترین متابولیت کاندیدایی جهت تست های تشخیص کدام است؟
- مانان
 - انولاز
 - بنا ۳ و ۱ دی گلوکان
 - دی آریتیتول
- ۹ آرتروکنیدی توسط کدام قارچ ایجاد نمی شود؟
- ژئوتریکوم کاندیدوم
 - ترایکوسپورون بیزلی
 - کاندیدا آلبیکنس
 - هندرسونلا تولوروئیده
- ۱۰ آسپارتین پروتئیناز ترشحی توسط کدام گونه کاندیدایی زیر ترشح نمی شود؟
- کروزئی
 - آلبیکنس
 - تروپیکالیس
 - پاراپسیلوزیس
- ۱۱ کدام یک از قارچ های زیر، جزء قارچ های حرارتی محسوب نمی شود؟
- کوکسیدیوئیدس ایمیتیس
 - کریپتوکوکوس نئوفورمنس
 - اسپوروتروکس شنکی
 - blastomycosis درماتیتیدیس
- ۱۲ ترشح آنزیم فسفولیپاز از فاکتورهای حدت کدام یک از عوامل است؟
- آسپرژیلوس فلاووس
 - کاندیدا آلبیکنس
 - ترایکوفایتون شوئن لاتینی
 - کریپتوکوکوس نئوفورمنس
- ۱۳ کدام مورد در دیواره سلولی هایف های اسپوروتروکس شنکی مشاهده می شود؟
- alfa ۳ و ۱ دی گلوکان
 - مونوامنوزیل رامنومانان
 - دی رامنوزیل رامنومانان
- ۱۴ محیط پیتون آگار ۱٪ جهت تفرقی کدام یک از درماتوفیت ها کاربرد دارد؟
- ترایکوفایتون انتردیجیتال - تراکوفایتون روبروم
 - ترایکوفایتون مگنینی - تراکوفایتون اریناسی
 - میکروسپوروم کنیس - میکروسپوروم ادوئینی
 - میکروسپوروم پرسیکالر - تراکوفایتون منتاگروفاتیس
- ۱۵ آنتی زن اصلی فاز مخمری پاراکوکسیدیوئیدس برازیلینسیس کدام است؟
- گلیکوپروتئین ۴۳ کیلودالتونی
 - گلیکوپروتئین ۷۳ کیلودالتونی
 - alfa - ۳ و ۱ گلوکان
 - بنا - ۳ و ۱ گلوکان
- ۱۶ کدام بیماری قارچی از طریق اتوژومال مغلوب به ارث می رسد؟
- اسپرژیلوزیس مهاجم ریوی
 - کاندیدیازیس پوستی مخاطی مزمن
 - درماتوفیتوزیس منتشره مزمن
 - پاراکوکسیدیوئیدیو ماکوکوزیس دهانی - حلقوی
- ۱۷ هایپریلازی سودو ابی تلیوماتوز و هایپر کراتوز در بافت، تأیید کننده کدام بیماری است؟
- در ماتوفیتوزیس
 - کروموبلاستومایکوزیس
 - زایگومایکوزیس
 - رینوسپریدیوزیس

- ۱۹ در اثر تحریک کراتینوسیت‌ها با تراپیکوفیتین، چه سایتوکاینی تولید می‌شود؟
- ۱) ژئوتربیکوم کاندیدوم
۲) اسپوروترویکس شنکی
۳) رودوتربولا روبرا
۴) کریپتوکوکوس نئوفورمنس
- ۲۰ ضریب همبستگی بلاستوئنیک آنتی‌زن‌های کاندیدا با کدام قارچ تأیید شده است؟
- ۱) کاندیدا آلبیکتس
۲) آسپرجلیوس فومیگاتوس
۳) هیستوپلاسم کپسولاتوم
۴) لوبوا لوبوئی
- ۲۱ کدام یک از عوامل قارچی، بیش ترین تمایل را به سیستم رتیکلوآندوتلیال دارد؟
- ۱) زیرالدون
۲) اوکراتوکسین Δ
۳) توکسین T_2
۴) سیترینین
- ۲۲ کدام یک از سموم قارچی بر سنتر پروتئین و اسیدهای نوکلیشک اثرگذار است؟
- ۱) کدام مطلب در مورد داروی کاسپوفونجین صحیح است؟
- ۱) در کاندیدیازیس مری استفاده از این دارو توصیه نمی‌شود.
۲) مقاومت کاندیدا گلاباتا در برابر این دارو معمول می‌باشد.
۳) توانایی مهار آنزیم بتا ۶ و ۱ دی گلوکان سنتتاز را دارد.
۴) کارآیی این دارو در کاندیدیازیس به اندازه آمفوتریسین ب است.
- ۲۴ نوتروپینی و نقش در لمفوسیت‌های TH₁، به ترتیب، زمینه‌ساز چه بیماری‌هایی است؟
- ۱) نوکاردیوزیس زیرپوستی، کاندیدیازیس دهانی، آسپرجلیوزیس ریوی
۲) کاندیدیازیس مخاطی
۳) موکورمایکوزیس ریوی، کاندیدیازیس سیستمیک
۴) آسپرجلیوزیس مهاجم، کریپتوکوکوزیس مغزی
- ۲۵ اصطلاحات حاشیه آدامسون و واکنش اید به ترتیب مربوط به کدام یک از بیماری‌های قارچی است؟
- ۱) درماتوفیتوزیس - درماتوفیتیزیس
۲) درماتوفیلوزیس - درماتوفیلیوزیس
۳) درماتومایکوزیس - درماتوفیتیزیس
- ۲۶ وجود هایف کوتاه خمیده، همراه با مجموعه‌ای از سلول‌های مخمری، بیانگر کدام قارچ است؟
- ۱) ساکاروماسیس سرویسیه
۲) مالاسزیا فورفور
۳) کاندیداتوپیکالیس
- ۲۷ سینماتا توسط کدام عامل ایجاد می‌شود؟
- ۱) سدوسپریوم آپیواسپریوم
۲) کورووالاریا جنیکولاتا
۳) سیلیندرو کارپون سیانیسنس
۴) فیالوفورا وروکوزا
- ۲۸ اسکاچولا و حال‌های سیاه به ترتیب در کدام یک از موارد زیر دیده می‌شود؟
- ۱) اکتوتریکس - فاووس
۲) اکتوتریکس - اندوتریکس
۳) فاووس - اندوتریکس
- ۲۹ تولید ژئوپورهای دوتازکه از مشخصات کدام یک از گروه‌های قارچی است؟
- ۱) زایگومایکوتا
۲) اوومایکوتا
۳) آسکومایکوتا
۴) بازیدیومایکوتا
- ۳۰ کدام یک از بیماری قارچی اندمیک نمی‌باشد؟
- ۱) بلاستومایکوزیس
۲) کریپتوکوکوزیس
۳) پنی سیلیوزیس

- ۳۱- کدام یک از گونه‌های کاندیدایی با کاندیدا آلبیکنس شباهت فنوتیپی دارد؟
 ۱) دابلینینسیس ۲) کفیر ۳) گیلرمندی ۴) گلابرانا
- ۳۲- فاز مخمری کدام قارچ از طریق شیزوگونی تکثیر می‌یابد؟
 ۱) پنی‌سیلیوم مارتفنی ۲) رودوتورو لار وبرا ۳) هیتوپلاسمای کیسولاتوم ۴) کریپتوکوکوس نئوفورمنس
- ۳۳- کدام مطلب در مورد اتومایکوزیس صحیح است؟
 ۱) عفونت به خون منتشر می‌شود. ۲) درمان سیستمیک، ضروری است. ۳) ناشناختی در آین بیماری شایع است.
- ۳۴- کدام قارچ در محیط نوترینت آگار رشد مناسب تری دارد؟
 ۱) کوکسیدیوئیدس ایمیتیس ۲) تریکوفایتون وروکوزوم ۳) پنی‌سیلیوم مارتفنی ۴) کاندیدا گلابرانا
- ۳۵- کدام قارچ مقاوم به سیکلوهگرامید بوده و در 37°C رشد می‌کند؟
 ۱) تریکوفایتون وروکوزوم ۲) آسپرجلیوس فومیگاتوس ۳) رایزوپوس اوریزا
- ۳۶- کدام قارچ توانایی تولید ماکرو و میکروکنیدی دارد؟
 ۱) فوزاریوم ۲) موکور ۳) اپی درموفاایتون ۴) پسیلوماسیس
- ۳۷- در درماتوفیتوزیس، هر چه واکنش التهابی شدیدتر باشد:
 ۱) بیماری به سختی به درمان پاسخ می‌دهد. ۲) بیماری بیشتر مزمن می‌شود. ۳) بیماری به سرعت گسترش می‌یابد.
- ۳۸- وجود گرانول قرمز در عفونت زیرپوستی، مشخصه کدام ارگانیسم است؟
 ۱) اکتینومادر اپلتیری ۲) مادرولا مایستوماتیس ۳) استریتو مایسیس سومالینسیس ۴) سودو آلشیریا پوئیدی
- ۳۹- در محیط کشت خون، کدام گونه کاندیدا زودتر رشد می‌کند؟
 ۱) کفیر ۲) کروزوفیکالیس ۳) تروپیکالیس ۴) گلابرانا
- ۴۰- اتوپی زمینه‌ساز کدام یک از بیماری‌های قارچی است؟
 ۱) هیستوپلاسمورزیس گرانولوماتوز ۲) درماتوفیتوزیس حاد ۳) کاندیدیازیس پوستی
- ۴۱- واکنش پوستی مثبت با اسپیروتروبیکین در کدام دسته از افراد شایع‌تر است؟
 ۱) باغبانان ۲) نظامیان ۳) دامداران ۴) کتابداران
- ۴۲- کدام قارچ می‌تواند عامل برفک دهانی باشد؟
 ۱) هیستوپلاسمای فارسی مینوزوم ۲) ژنوتربیکوم کاندیدوم ۳) کریپتوکوکوس آلبیدوس
- ۴۳- برای مشاهده تروفوزوئیت‌های پنوموسیستیس، از چه رنگ آمیزی بهره می‌بریم؟
 ۱) رومانوفسکی ۲) PAS ۳) GMS ۴) هماتوکسیلین - ائوزین (H&E)

- ۴۴- کدام یک از سموم قارچی توسط گونه‌هایی از آسپر جیلوس تولید می‌شود؟
 ۱) اوکراتوکسین ۲) پاتولین ۳) ارگوت
 ۴) زبرالنون
- ۴۵- واکنش بتاگلوكوزیداز مثبت، نشانه تأیید کدام گونه کاندیدایی است؟
 ۱) الیکنس ۲) دابلینینسیس ۳) پاراپسلولوزیس
 ۴) تروپیکالیس
- ۴۶- در اسپوروتریکوزیس چه اشکالی در بافت دیده می‌شود؟
 ۱) استرونید بادی ۲) اسکلروتیک بادی ۳) اسپرول
 ۴) کریستال‌های اگزالیک
- ۴۷- کدام یک از موارد زیر صحیح است؟
 ۱) میزان بالای آهن سرم، مانع از ورود و رشد درماتوفیت‌ها در جریان خون می‌شود.
 ۲) گرانولومای ماجوچی، در افراد دچار نقص سیستم ایمنی دیده می‌شود.
 ۳) در ضایعات ناشی از واکنش اید، رشته‌های کوتاه درماتوفیتی دیده می‌شود.
 ۴) در انیکومایکوزیس پا، عوامل درماتوفیتی شایع می‌باشد.
- ۴۸- در مایع مغزی نخاعی فرد مبتلا به منزئت کربپتوکوکوس کدام مورد گاهش می‌یابد؟
 ۱) پروتئین ۲) لنفوسيت ۳) گلوكز ۴) فشار مایع نخاعی
- ۴۹- سلول‌های مخمری جوانهدار در کدام بیماری قارچی مشاهده نمی‌شود؟
 ۱) پاراکوکسیدیوئیدیومایکوزیس ۲) کوکوسیدیوئیدیو ماکوزیس
 ۳) بلاستومایکوزیس ۴) هیستوپلاسموزیس
- ۵۰- جهت مشاهده واریته‌های بدون کپسول کربپتوکوکوس نثوفورمنس کدام رنگ آمیزی مناسب است؟
 ۱) فونتاناماسیون ۲) آلسین بلو ۳) هماتوکسیلین - اثوزین ۴) کاتاوانین گلایسین
- ۵۱- دستگاه زایشی آسپر جیلوس، در کدام شکل عفونت ریوی قابل مشاهده است؟
 ۱) آسپر جیلوما ۲) آسپر جیلوزیس مهاجم ۳) آسپر جیلوزیس آرژیک ۴) آسپر جیلوزیس حاد اولیه
- ۵۲- کدام مورد، عامل تمایل کربپتوکوکوس نثوفورمنس به سمت مغز است؟
 ۱) آهن ۲) کافئیک اسید ۳) اپی نفرین ۴) فنل
- ۵۳- مخزن اولیه کاندیدیازیس خونی بیشتر کدام ارگان بدن است؟
 ۱) روده ۲) پوست ۳) دستگاه تنفس ۴) کلیه
- ۵۴- کدام یک از موارد زیر صحیح می‌باشد؟
 ۱) اسپرول‌های رسیده کوکسیدیوئیدس مشابه سلول‌های مخمری کربپتوکوکوس است.
 ۲) ضایعات ریوی ناشی از هیستوپلاسمما اغلب بیولوژیک است.
 ۳) سلول‌های مخمری بلاستومایسین، فقط به صورت داخل سلولی در بافت دیده می‌شوند.
 ۴) مشاهده اجسام استروئید در بافت، اختصاصی ضایعات اسپوروتریکوزیس نیست.
- ۵۵- شایع‌ترین عفونت ریوی قارچی در ایدز پیشرفت‌ه کدام مورد است؟
 ۱) کربپتوکوکوزیس ۲) آسپر جیلوزیس ۳) پونوموسیستوزیس
 ۴) موکورماکوزیس
- ۵۶- رنگ آمیزی بافتی GMS برای مشاهده قارچ‌ها، در کدام مورد کاربرد کمتری دارد؟
 ۱) موکومایکوزیس ۲) آسپر جیلوزیس ۳) اسپوروتریکوزیس
 ۴) هیستوپلاسموزیس

- ۵۷- عملکرد کبد، در هنگام استفاده از کدام دارو باید کنترل شود؟
 ۱) کتوکونازول ۲) آمفوتیریسین ب ۳) تربنافین
 ۴) فلوساپیتوزین
- ۵۸- افزایش یون هیدروژن سرم، زمینه‌ساز کدام بیماری است؟
 ۱) پنی سیلیوژس ریوی
 ۲) اسپر جیلوژس احشایی
 ۳) کرپیتوکوکوژس مغزی
 ۴) موکور مایکوژس بینی - مغزی
- ۵۹- تست پوستی، در عفونت‌های اولیه کدام بیماری، ارزش تشخیصی دارد؟
 ۱) پاراکوکسیدیوئیدو مایکوژس
 ۲) بلاستومایکوژس
 ۳) آسپر جیلوژس
- ۶۰- تست اوره آز در کدام‌یک از قارچ‌های زیر منعی است؟
 ۱) رودوتروا ل ۲) کرپیتوکوکوس
 ۳) کاندیدا
 ۴) تراکوسپورون
- ۶۱- چه سلولی در بدن در به وجود آوردن ازدیاد حساسیت نوع اول یا فوری شرکت دارد؟
 ۱) لنفوسیت Tc ۲) سلول NK ۳) ماستوپسیت
 ۴) سلول K
- ۶۲- کدام سایتوکاین فعالیت لنفوسیت‌های Th₂ را افزایش می‌دهد؟
 ۱) IFN - α ۲) IFN - γ ۳) IL - ۱۰
- ۶۳- رشد کدام ارگان لنفاوی در نشخوارکنندگان به تحریک آنتی‌زنی وابسته است؟
 ۱) پلاک‌های پیر زنومی
 ۲) بورس فابریسیوس
 ۳) تیموس
- ۶۴- کدام میکروارگانیسم گزینه مناسب‌تری برای تولید واکسن‌های نوترکیب زنده است؟
 ۱) مخمر پیچیا پاستوریس
 ۲) ویروس واکسینا
 ۳) باکتری اشرشیبا کلی
 ۴) باکتری سالمونولا انتریدیس
- ۶۵- در آزمایش ساندویچ الایزا پوشاندن کف چاهک‌های پلیت الایزا با کدام‌یک انجام می‌شود؟
 ۱) آنتی بادی کونزوگه
 ۲) آنتی زن
 ۳) آنتی بادی پلی کلنال
 ۴) آنتی بادی مونوکلنال
- ۶۶- تشکیل کمپلکس‌های ایمنی علت ایجاد کننده کدام نوع ازدیاد حساسیت است؟
 ۱) نوع دوم ۲) نوع اول
 ۳) سیتوکاین‌های مهم در ایجاد التهاب کدامند؟
 ۴) نوع سوم
- ۶۷- TGF_β ، IL_{۱۰} ، IL - ۲ TNF_α ، IL_{۱۰} ، IL - ۲
 TNF_α ، IL_۶ ، IL - ۱ TGF_β ، IL - ۶ ، IL - ۱
- ۶۸- در مورد ادجوانت کدام مورد صحیح است؟
 ۱) امروزه استفاده از ادجوانت‌ها منسخ شده است.
 ۲) خطر بروز خود ایمنی را کاهش می‌دهند.
 ۳) سمیت پادگان را کم می‌کنند.
 ۴) موجب فعال شدن ایمنی ذاتی می‌شوند.
- ۶۹- کدام گیرنده در شناسایی RNA ویروسی اهمیت زیادی دارد؟
 ۱) TLR₄
 ۲) RIG - Like receptor
 ۳) NOD - ۱
- ۷۰- کدام مورد در دفاع ایمنی برعلیه باکتری استافیلوکوکوس اورئوس نقش مهمی ندارد؟
 ۱) عامل مکمل
 ۲) پادتن
 ۳) یاخته کشنده طبیعی
 ۴) نوتروفیل

- ۷۱ - دفاع اصلی جهت مقابله با باکتری‌های مولد آگزوتوكسین کدام است؟
- (۱) سلول‌های TCD δ^+ لمفوسیت NKT
 (۲) سلول‌های NKT باخته TCD δ^+
 (۳) ایمنی هومورال
 (۴) پروتئین‌های کمپلمان عامل مکمل
- ۷۲ - ترشح کدام سیتوکین از لنفوسیت‌های Th $_2$ باعث تحریک سلول‌های B می‌شود؟
- (۱) IL-۶
 (۲) IL-۱۲
 (۳) IL-۲
 (۴) IL-۴
- ۷۳ - از کدام روش برای تشخیص ویروس هاری در بافت مغز استفاده می‌شود؟
- (۱) الیزای غیرمستقیم
 (۲) ایمونوفلورسنت غیرمستقیم
 (۳) الیزای رقاپتی
 (۴) ایمونوفلورسنت مستقیم
- ۷۴ - کدام گروه از پذیرنده‌های شناساگر الگوی عامل بیماری‌زا (PRRs) در سیتوپلاسم قرار گرفته‌اند؟
- (۱) کولکتین
 (۲) پذیرنده‌های شبه NOD
 (۳) پذیرنده‌های پیتید فورمیل
 (۴) پذیرنده‌های مانوز
- ۷۵ - نقش CD۲۸ بر روی یاخته T چیست؟
- (۱) انتقال پیام
 (۲) اتصال
 (۳) شناخت
 (۴) کمک تحریکی
- ۷۶ - فرایند عرضه متقاطع Cros Presentation چیست؟
- (۱) عرضه آنتی زن‌های درون‌زاد همراه با MHC کلاس ۲
 (۲) عرضه آنتی زن‌های درون‌زاد همراه با MHC کلاس ۱
 (۳) عرضه آنتی زن‌های برون‌زاد همراه با MHC کلاس ۲
 (۴) عرضه آنتی زن‌های برون‌زاد همراه با آنتی زن‌های درون‌زاد
- ۷۷ - کدام یک جزء مکانیسم‌های تحمل محیطی لنفوسیت‌های B محسوب می‌شود؟
- (۱) Clonal deletion
 (۲) Positive selection
 (۳) Clonal abortion
 (۴) Clonal exhaustion
- ۷۸ - گرانولوزین به‌واسطه کدام مکانیسم در کشتن سلول‌های هدف نقش دارد؟
- (۱) تخریب لیپیدهای غشایی
 (۲) ایجاد لیزاسمی
 (۳) ایجاد منافذ غشایی
 (۴) فعل کردن اندونوکلئازها
- ۷۹ - کدام مولکول در انتقال آنتی زن‌های سیتوپلاسمی به شبکه آندوپلاسمی نقش دارد؟
- (۱) CLIP
 (۲) HLA-DM
 (۳) Tapasin
 (۴) TAP
- ۸۰ - کدام مولکول جزو ابر خانواده ایمونوگلوبولین است؟
- (۱) CD۴۳
 (۲) ICAM-۱
 (۳) TNF
 (۴) CDF۵
- ۸۱ - پدیده ترانسفورماتیون در کدام یک امکان‌پذیر است؟
- (۱) DNA - RNA
 (۲) آمیخته DNA - RNA
 (۳) دو زنجیری DNA
 (۴) تک زنجیری DNA
- ۸۲ - کدام دسته از رنگ‌ها جزء رنگ‌های بازی هستند؟
- (۱) سافرانین - کونگورد
 (۲) کریستال ویوله - نیگروزین
 (۳) متیلن بلو - کریستال ویوله
 (۴) کونگورد - نیگروزین
- ۸۳ - محل سنتز کدام یک از ترکیبات می‌باشد؟ Peroxisome
- (۱) سوپراکسید دیس موتاز
 (۲) کاتالاز
 (۳) سوپراکسید دیس موتاز
 (۴) پراکسید هیدروژن

- ۸۴ - مهم‌ترین ماده شیمیایی که قادر به استریل کردن می‌باشد کدام است؟
۱) فنل ۲) اکسیداتیلن ۳) پلی‌ونیل پیرولیدون ۴) الکل پروپانول
- ۸۵ - گیرنده نهایی الکترون در تخمیر لاکتیک اسید کدام است؟
۱) گلوگز ۲) نیترات ۳) پیروات ۴) اکسیژن
- ۸۶ - ژنوم ویروس‌ها که ژنوم قطعه دارند از چه انواعی است؟
۱) DNA دو رشته‌ای مثبت و منفی ۲) RNA دو رشته‌ای و تک رشته‌ای مثبت
۳) RNA دو رشته‌ای و تک رشته‌ای منفی ۴) DNA دو رشته‌ای منفی
- ۸۷ - سلول Hela چیست؟
۱) سلول‌های سرویکس انسان آلوده به HPV ۲) کلیه میمون سبز آفریقایی
۳) سلول‌های انسان آلوده به HPV ۴) سلول‌های جنینی فیبروبلاست انسان آلوده به سویه لاسوتا ویروس نیوکاسل
- ۸۸ - دیو سلول (Giant cell) توسط چه ویروس‌هایی ایجاد می‌شود؟
۱) ویروس‌هایی که تقارن بیست وجهی دارند. ۲) ویروس‌هایی که دارای پروتئین I هستند.
۳) ویروس‌هایی که قابلیت تغییرات ژنتیکی داشته باشند. ۴) ویروس‌هایی که قابلیت Reactivation داشته باشند.
- ۸۹ - کدام نوع هپاتیت‌های ویروسی، انتقال مدفوعی - دهانی دارند؟
۱) هپاتیت B و C ۲) هپاتیت B و E ۳) هپاتیت A و E ۴) هپاتیت A و B
- ۹۰ - کدامیک از جنس‌های زیر به خانواده اورتومیکزو ویریده تعلق ندارد؟
۱) Thogoto virus ۲) Isavirus ۳) Avula virus ۴) Influenza virus

tahsilatetakmili.com

