

336

F

نام :

نام خانوادگی :

محل امضاء :



336F

صبح جمعه

۹۲/۱۲/۱۶

دفترچه شماره (۱)



جمهوری اسلامی ایران  
وزارت علوم، تحقیقات و فناوری  
سازمان سنجش آموزش کشور

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می‌شود.

امام خمینی (ره)

**آزمون ورودی**  
**دوره‌های دکتری (نیمه متمرکز) داخل**  
**سال ۱۳۹۳**

**قارچ‌شناسی پزشکی**  
**(کد ۲۶۱۹)**

مدت پاسخگویی: ۱۲۰ دقیقه

تعداد سؤال: ۱۰۰

عنوان مواد امتحانی، تعداد و شماره سؤالات

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سؤال	از شماره	تا شماره
۱	مجموعه دروس تخصصی (قارچ‌شناسی (۶)، تک یاخته‌شناسی پزشکی (۱)، باکتری‌شناسی (۱)، ایمنی‌شناسی (۲))	۱۰۰	۱	۱۰۰

اسفندماه سال ۱۳۹۲

این آزمون نمره منفی دارد.

استفاده از ماشین حساب مجاز نمی‌باشد.

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

- ۱- در اسپوروتریکوزیس واکنش بافتی معمولاً به چه شکلی مشاهده می‌شود؟  
 (۱) اسفرول (۲) آید (۳) اسکروتیک بادی (۴) آستروئیدی بادی
- ۲- بیشترین احتمال ابتلاء به کدام عامل قارچی در گیرندگان پیوند پس از گذشت اولین شش‌ماه بعد از پیوند وجود دارد؟  
 (۱) کاندیدا (۲) فوزاریوم (۳) اسپریلوس (۴) تریاکوسپورون
- ۳- شایع‌ترین علت مرگ و میر مبتلایان به ایدز به کدام عفونت قارچی برمی‌گردد؟  
 (۱) پنوموسیستیس (۲) فوزاریوزیس (۳) کاندیدیازیس (۴) اسپریلوزیس
- ۴- کدام قارچ، در بافت ایجاد اسپورانژیوم حاوی اندوسپور می‌نماید؟  
 (۱) ژئوتریکوم (۲) کلادوسپوریوم (۳) تریاکوسپورون (۴) رینو سپورییدیوم
- ۵- فانژیما متعاقب استفاده از کاتتر توسط کدام گونه، امکان‌پذیر است؟  
 (۱) آلترناریا آلترناتا (۲) مالاسزیا فورفور (۳) پنی سیلیوم مارنفتی (۴) فوزاریوم مونیلی فورم
- ۶- کدام گونه‌ی غیر آلبیکنس از تجهیزات پزشکی قابل جداسازی است؟  
 (۱) کاندیدا کفیر (۲) کاندیدا کروزه‌ای (۳) کاندیدا پاراپسیلوزیس (۴) کاندیدا لوسیتانی
- ۷- کونیدی مثلثی شکل تیره در کدام قارچ دیده می‌شود؟  
 (۱) آلشریا بوئیدی (۲) اسپوروتریکس شنکی (۳) فونسکا پدروزوئی (۴) فیالوفورا وروکوزوا
- ۸- مناسب‌ترین محیط جهت کشت نمونه مشکوک به موکورومایکوز، کدام است؟  
 (۱) دیکسون (۲) چاپکس برات (۳) مالت آگار (۴) yeast extract آگار
- ۹- پنی‌سیلیوم مارنفتی به چه صورت در بافت مشاهده می‌شود؟  
 (۱) سودوهایفی (۲) هایف پیچ‌خورده (۳) هایف سیگاری شکل (۴) مخمرهای نامتجانس
- ۱۰- از محیط کشت دیکسون به منظور رشد مناسب کدام قارچ استفاده می‌گردد؟  
 (۱) موکور (۲) کاندیدا (۳) مالاسزیا (۴) اسپریلوس
- ۱۱- کدام قارچ، دارای میسلیم بدون تیغه میانی است؟  
 (۱) سنسفالستروم (۲) اسپریلوس (۳) آکرومونیوم (۴) ژئوتریکوم
- ۱۲- عامل کدام بیماری، غیر قارچی می‌باشد؟  
 (۱) ژئوتریکوزیس (۲) پروتو تکوزیس (۳) درماتیت سبورویک (۴) تریاکو سپورونوزیس
- ۱۳- اسپورودوکیا (بالمشتک اسپور) در کدام قارچ دیده می‌شود؟  
 (۱) فوزاریوم (۲) رودوتورولا (۳) تریکوتشیوم (۴) تریاکوسپورون
- ۱۴- کدام قارچ ایجاد فئوهایفو مایکوزیس می‌کند؟  
 (۱) پنی‌سیلیوم مارنفتی (۲) کورولاریا لوناتا (۳) فوزاریوم سولانی (۴) فوزاریوم مونیلی فرم
- ۱۵- گلیکو پروتئین 43 کیلو دالتونی، آنتی ژن اصلی کدام قارچ در تست‌های سرولوژیک می‌باشد؟  
 (۱) هسیتوبلازما کپسولاتم (۲) کریپتوکوکوس نئوفورمنس (۳) پاراکوکسیدیوایدس برازیلنسیس (۴) کوکسیدیوایدس ایمیتیس
- ۱۶- در القاء سنتز کپسول کریپتوکوکوس نئوفورمنس چه عواملی دخیل هستند؟  
 (۱) افزایش اسید چرب پلازما (۲) غلظت اسید آمینه متیونین (۳) غلظت یون Zn و Mn (۴) غلظت یون آهن و  $CO_2$  و  $HCO_3$
- ۱۷- در تاکسونومی قارچ‌ها از کدام ارگانل می‌توان بهره گرفت؟  
 (۱) واکوئل (۲) میتوکندری (۳) سیستم گلژی (۴) سیستم رتیکو اندوتلیال
- ۱۸- کلنی‌های بودری، کرکی به رنگ سفید، پشت کلنی زرد لیمویی، میکروکنیدهای چماقی شکل و ماکروکنیدهای گریزی شکل، صاف در اندازه مختلف با زوائد انتهایی مربوط به کدام میکروارگانیسم است؟  
 (۱) تریاکوفایتون وروکوزوم (۲) تریاکوفایتون اکوئینوم (۳) تریاکوفایتون منتاگروفایتیس وارپته اریناسی (۴) تریاکوفایتون منتاگروفایتیس وارپته کوئین کیانوم
- ۱۹- یکی از علائم وجود توپ قارچی در اسپریلوما، کدام است؟  
 (۱) هموپتیزی (۲) وجود هایف‌های شاخ‌گوزنی (۳) افزایش دو برابری انوزینوفیل (۴) وجود هایف دو شاخه با زاویه‌ی حاد
- ۲۰- نمونه تهیه شده از بتورات درماتوفیتید .....  
 (۱) فاقد عناصر قارچی است. (۲) حاوی عناصر قارچی است. (۳) حاوی عناصر باکتریایی است. (۴) دارای هایف‌های دو شاخه می‌باشد.
- ۲۱- کدام گزینه در مورد مایکوتوکسین‌ها درست است؟  
 (۱) ساختار ئیدروکربنی خطی دارند. (۲) قادر به القاء و تحریک سیستم ایمنی می‌باشند. (۳) ترکیبات با وزن مولکولی بالا می‌باشند. (۴) متابولیت‌های ثانویه هستند که نقشی در رشد قارچ ندارند.

- ۲۲- مکانیسم اثر کدام دسته از داروهای ضد قارچی درست می باشد؟  
 (۱) آزولها - مهار سنتز DNA قارچ  
 (۲) پلی آن ها - مهار بیوسنتز ارگسترول  
 (۳) اکینوکاندین ها - مهار بیوسنتز 1 و 3- گلوکان  
 (۴) الیل آمین ها - تداخل در تشکیل دوک تقسیم و تقسیم سلولی
- ۲۳- کدام گزینه، در رابطه با قارچها درست است؟  
 (۱) عموماً دیپلوئید می باشند.  
 (۲) دیکتیوزومها نقش دستگاه گلژی را به عهده دارند.  
 (۳) قادر به رشد بر روی بقایای مواد آلی و هضم آن ها می باشند.  
 (۴) قادر به سنتز اسید آمینه لیزین از مسیر مزودی آمینو پامیلیک اسید می باشند.
- ۲۴- کدام گزینه در خصوص کریپتوکوکوس نئوفورمنس درست است؟  
 (۱) مرحله جنسی قارچ فیلوبازیدیلان نئوفورمنس نام دارد که در شاخه آسکومایکوتا قرار می گیرد.  
 (۲) دو نوع وارته آن شامل نئوفورمنس و گاتی به ترتیب با درختان اکالیپتوس و فضولات پرندگان در ارتباط است.  
 (۳) بیماری اصولاً یک عفونت تنفسی است که پس از گسترش در افراد مبتلا به AIDS عموماً موجب مننژیت می شود.  
 (۴) بهترین رنگ آمیزی بافتی برای مشاهده عناصر مخمری قارچ، رنگ آمی H8E است که کپسول قارچ به رنگ صورتی مشاهده می شود.
- ۲۵- کدام یک از انواع آسکوکارپ دارای ساختمان کاملاً بسته ای می باشند و آسکوسپورها به دنبال پاره شدن دیواره آن آزاد می گردند؟  
 (۱) پری تیشیوم (۲) آپوتیشیوم (۳) ژیمنو تیشیوم (۴) کلیستو تیشیوم
- ۲۶- کدام قارچ یک پاتوژن هموتالیک می باشد؟  
 (۱) سود آلشریا بوئیدی (۲) فیلوبازیدیلان نئوفورمنس (۳) آیلومایسس درماتیتیدیس (۴) آیلومایسس کپسولاتوس
- ۲۷- کدام یک از گونه های مالاسزیا قادر به مصرف توئین های 20 ، 40 و 80 می باشند؟  
 (۱) اسلوفیه (۲) گلوبوزا (۳) درماتیس (۴) سیمپودیالیس
- ۲۸- کدام یک از عوامل درماتوفیتی، کچلی سر از نوع اکتوتریکس را ایجاد می کنند؟  
 (۱) میکروسپوروم جیپسوم - میکروسپوروم فولوم - تریکوفایتون سوداننس  
 (۲) تریکوفایتون گوروبلی - تریکوفایتون سوداننس - میکروسپوروم اودوئینی  
 (۳) تریکوفایتون سوداننس - تریکوفایتون تونسورنس - میکروسپوروم فروژینوم  
 (۴) تریکوفایتون وروکوزوم - میکروسپوروم کانیس - تریکوفایتون منتاگروفایتیس وارته منتاگروفایتیس
- ۲۹- کلنی های سطح سفیدرنگ پودری که رفته رفته نخودی رنگ می شوند و پشت کلنی به رنگ نارنجی یا قهوه ای مایل به قرمز به همراه ماکروکنیدهای تخم مرغی یا گلابی شکل (۳-۱ سلول) با دیواره صاف یا اندکی خاردار مربوط به کدام میکروارگانیسم است؟  
 (۱) میکروسپوروم نانوم (۲) میکروسپوروم کانیس  
 (۳) میکروسپوروم جیپسوم (۴) میکروسپوروم دیستورنوم
- ۳۰- کدام یک از مخمرهای زیر اوره آز منفی است؟  
 (۱) رودوترولا روبرا (۲) کاندیدا آلیکنس (۳) تریاکوسیورون بژلی (۴) کریپتوکوکوس نئوفورمنس
- ۳۱- کدام تست امکان تفریق مخمرهای متعلق به خانواده آسکومیست ها و بازیدیومیست ها را امکان پذیر می سازد؟  
 (۱) تست سریع نترات ردوکتاز  
 (۲) تست رنگ دی آزنیوم آبی B  
 (۳) رشد بر روی محیط کاناوانین - بروم تیمول بلو  
 (۴) رشد بر روی محیط ال - دوپامین و اسید کلروژنیک
- ۳۲- کدام قارچ بعد از اسپرژیلوس در افراد به شدت دچار نقص ایمنی (مانند گیرندگان پیوند) عامل مهمی در مورتالیتی و موربیدیتی بوده است؟  
 (۱) آلترناریا (۲) فوزاریوم (۳) آلشریابوئیدی (۴) پنی سیلیوم نوتاتوم
- ۳۳- کدام گزینه در خصوص اسپرژیلوزیس درست است؟  
 (۱) تشخیص قطعی بیماری از طریق اندازه گیری آنتی بادی هایی در گردش امکان پذیر است.  
 (۲) بیماری عمدتاً به وسیله اسپرژیلوس فومیگاتوس ایجاد می شود که از هایفومیست های رنگی خاک است.  
 (۳) عفونت در حیوانات عموماً به صورت پنمونی در پرندگان و سقط جنین در گاو و گوسفند بروز می کند.  
 (۴) مهم ترین فرم بیماری فرم اسپرژیلوما است که در افراد مبتلا به نقص سیستم ایمنی به ویژه مبتلایان به نوتروپنی دیده می شود.
- ۳۴- در مورد کدام یک از عفونت های قارچی زیر هیستوپاتولوژی تنها راه تشخیص است؟  
 (۱) کاندیدیازیس (۲) اسپوروتریکوزیس (۳) لوپومایکوزیس (۴) کروموبلاستومایکوزیس
- ۳۵- در روش نگهداری قارچها به روش لیوفیلیزاسیون، کدام یک از ترکیبات زیر جهت تهیه ی سوسپانسیون اسپور به کشتهای قارچی افزوده می شود؟  
 (۱) گلیسرول (۲) توئین 80 (۳) مرتیولات سدیم (۴) شیر بدون چربی

- ۳۶- کدام قارچ قادر به تولید آفاتوکسین می باشد؟  
 (۱) اسپرژیلوس پارازیتیکوس (۲) اسپرژیلوس نیدولانس (۳) پنی سیلیوم کرایزوژنوم (۴) پنی سیلیوم نوتاتوم
- ۳۷- کلنی های پودری - پوستی به رنگ سفید تا خرمایی به همراه کونیدهای شفاف بیضی تا گلابی شکل تک سلولی با دیواره ی صاف، اندازه ۱۰-۲ میکرون بر روی انشعابات جانبی هایفها، مربوط به کدام میکروارگانیسم می باشد؟  
 (۱) امونسیا پازوا (۲) میکروسپوروم نانوم (۳) بازیدیوبولوس راناروم (۴) بلاستومایسس درماتیتیدیس
- ۳۸- تولید بالیستوسپور از ویژگی های کدام یک از قارچ های زیر است؟  
 (۱) کاندیدا (۲) رودوترولا (۳) اسپوروبولومایسس (۴) کریپتوکوکوس
- ۳۹- کدام گزینه در مورد درماتوفیت ها درست می باشد؟  
 (۱) تمامی گونه های درماتوفیتی هتروتالیک می باشند.  
 (۲) تریکوفایتون وروکوزوم منحصرأ در محیط های حاوی نیکوتینیک اسید رشد می کند.  
 (۳) تریکوفایتون شوئن لاینی و تریکوفایتون آیلوئی جزو گونه های انسان دوست می باشند.  
 (۴) تریکوفایتون منتاگروفایتیس و میکروسپوروم کانیس پس از دو هفته مو را سوراخ می کنند.
- ۴۰- تولید کونیدیوم به روش پلاستیک - آکروپتال از ویژگی های کدام یک از قارچ های زیر است؟  
 (۱) کلادوسپوریوم تریکوئیدس (۲) اسپرژیلوس فلاووس (۳) اسپوروتریکس شنکئی (۴) نیگروسپورا
- ۴۱- تریکوفیتین داخل درمی باعث واکنش urticarial (کهیری) شده، کدام یک از موارد ذیل باعث این واکنش می شود؟  
 (۱) قطعه لیپیدی (۲) قطعات کربوهیدراتی (۳) قطعات پپتیدی (۴) قطعه اسید نوکلئیکی
- ۴۲- جهت شناسائی گونه های جنس اسپرژیلوس به گونه ای برخورد می کنیم که *osmophilic* می باشد. نیاز آنها به کدام یک از موارد ذیل است؟  
 (۱) احتیاج ۲۰٪ قندی (۲) احتیاج ۱۰٪ پروتئینی (۳) احتیاج ۵٪ CO<sub>2</sub> (۴) احتیاج ۲۰٪ اسیدهای چرب
- ۴۳- ضایعات Blackdots در کروموبلاستو مایکوزیس که خود را به صورت Aggregate شده نشان می دهند، از چه عواملی تشکیل شده است؟  
 (۱) فقط سلول های قارچی (۲) گلبول های قرمز ، نوتروفیل ها  
 (۳) جاینت سل، نوتروفیل، اتوزینوفیل (۴) بافت خسارت دیده، خون لخته شده، سلول های قارچی
- ۴۴- سینوزیت فتوهایفومایکوزیس مهاجم شبیه به کدام یک از حالت های ذیل است؟  
 (۱) کارسینوما ی سینوسی (۲) سینوزیت باکتریایی (۳) رینیت آلرژیک مزمن (۴) سینوزیت اسپرژیلوسی
- ۴۵- بیشترین حالت معمول شکل *Tinea Pedis* کدام حالت است؟  
 (۱) وزیکولی (التهابی) (۲) حالت کلینکی ترکیبی  
 (۳) افزایش کراتیکی مزمن (۴) عفونت بین انگشتی حاد و مزمن
- ۴۶- *Acute pseudo membranous candidiasis* ممکن است با کدام یک از حالت های ذیل اشتباه شود؟  
 (۱) *Acute atrophic candidiasis* (۲) *Chronic hyperplastic candidiasis*  
 (۳) *Chronic atrophic candidiasis* (۴) *Chronic mucocutaneous candidiasis*
- ۴۷- مقدار مصرف کدام داروی ضد قارچ در موارد نارسایی کلیه باید کاهش یابد؟  
 (۱) ایمیدازول (۲) ایتراکونازول (۳) فلوکونازول (۴) کتوکونازول
- ۴۸- مناسب ترین مورد مصرف میکونازول کدام است؟  
 (۱) اسپوروزیکوزیس (۲) سودوآلشریازیس (۳) کاندیدیازیس گوارشی (۴) کریپتوکوکوزیس غیر مننژی
- ۴۹- کدام یک از قارچ های زیر مقاوم به سیکلوهاگزاید هستند؟  
 (۱) *Alternaria. SP* (۲) *Basidiobolus ranarum*  
 (۳) *Cladosporium trichoides* (۴) *Conidiobolus coronatus*
- ۵۰- خطر عفونت های قارچی در بیماران *Cancer* به کدام یک از عوامل ذیل وابسته است؟  
 (۱) خسارت بافتی (۲) درجه در معرض قرار گرفتن بیماران به پانوزن ها  
 (۳) حالت ویژه بیماران immunosuppression (۴) همه ی گزینه ها درست هستند.
- ۵۱- بیشترین اهمیت در قارچ شناسی پزشکی به چه موردی از موارد ذیل اختصاص داده می شود؟  
 (۱) *Facultative parasite* (۲) *Facultative saprobe*  
 (۳) *Obligate saprobe* (۴) *Obligate parasiTe*
- ۵۲- بیشترین گونه ای که باعث فتوهایفومایکوزیس *Cerebral* می شود کدام است؟  
 (۱) *Cladosporium carrionii* (۲) *Xylohyphae bantiana*  
 (۳) *Cladosporium bantiana* (۴) *Phialophora verrucosa*

- ۵۳- کدام گزینه در ارتباط با عبارت «واریته‌گاتی می‌تواند از واریته نئوفورمنس افتراق داده شود» درست است؟  
 (۱) جذب کراتینین و مقاومت به تتراسیکلین  
 (۲) جذب کراتینین و حساسیت به سیکلوهگزامید 1.6µg/ml  
 (۳) جذب گلیسین و مقاومت به سیکلوهگزامید 1.6µg/ml  
 (۴) کراتینین را نمی‌تواند جذب کند و مقاوم به سیکلوهگزامید 1.6µg/ml
- ۵۴- آسک‌های Prototunicate بیشتر در کدام یک از آسکوکارپ‌های ذیل مشاهده می‌شود؟  
 (۱) کلیستوتشیوم، ژیمینوتشیوم، یا در بعضی آسکوکارپ‌ها به شکل پری‌تشیوم  
 (۲) آپوتشیوم در بعضی مواقع کلیستوتشیوم  
 (۳) پری‌تشیوم و در بعضی مواقع ژیمینوتشیوم  
 (۴) آپوتشیوم، پری‌تشیوم
- ۵۵- به چه علت ضایعه هیپوپیگمانته در افراد پتیریازیس و رسیکالر رخ می‌دهد؟  
 (۱) نقص در سیستم ایمنی  
 (۲) جلوگیری از فعالیت تیروزیناز  
 (۳) استفاده از داروی کورتیکوستروئید  
 (۴) کاهش سرعت Turn-over سلول‌های شاخی
- ۵۶- به چه دلیل متابولیت‌های تولید شده از عوامل درماتوفیتی در محیط DTM محیط را قرمز می‌کند؟  
 (۱) کاهش دمای محیط  
 (۲) افزایش pH محیط  
 (۳) به دلیل وجود فنل در محیط  
 (۴) ترکیب متابولیت با مواد محیط
- ۵۷- حالت (jack-in- The- box) در کدام یک از آسک‌ها رخ می‌دهد؟  
 (۱) Prototunicates  
 (۲) unitunicates  
 (۳) Bitunicates  
 (۴) unitunicates(operculate)
- ۵۸- فراوانی سندرم Esophagitis کاندیدایزیسی بیشتر در چه افرادی مشاهده می‌شود؟  
 (۱) پیوند قلبی  
 (۲) پیوند کلیه‌ای  
 (۳) افراد سالم همراه با برفک دهان  
 (۴) افراد AIDS و بیماران سرطانی
- ۵۹- آسپرژیلوزیس جلدی در بیماران ایمنوساپرس به چه صورت رخ می‌دهد؟  
 (۱) تلقیح در سطح بدن  
 (۲) به دنبال عفونت منتشره  
 (۳) به دنبال اتومایکوزیس  
 (۴) به دنبال کراتیتیس
- ۶۰- فراوانی حیوانی بلاستومایکوزیس در نواحی اندمیک در کدام یک از حیوانات ذیل بیشتر گزارش شده است؟  
 (۱) سگ  
 (۲) سمندر  
 (۳) خرگوش  
 (۴) ماکیان
- ۶۱- کدام گونه تریپانوزوم از نوع سالیواریا است؟  
 (۱) رنجلی و کروزی  
 (۲) لوئیزی و کروزی  
 (۳) اوآنسی و بروسه‌ای  
 (۴) کروزی و بروسه‌ای
- ۶۲- در لیشمانیوز جلدی نوع آنترپونتیک مهم‌ترین مخزن و ناقل در ایران عبارتند از:  
 (۱) انسان - پشه فلپتموس سرجنتی  
 (۲) سگ - پشه فلپتموس پاپاتازی  
 (۳) موش - پشه فلپتموس سرجنتی  
 (۴) روباه - پشه فلپتموس پاپاتازی
- ۶۳- Romana از علائم ابتلا به کدام تک یاخته است؟  
 (۱) تریپانوزوم کروزی  
 (۲) تریپانوزوم گامبینس  
 (۳) لیشمانیا اینفانتوم  
 (۴) توکسوپلازما گوندی
- ۶۴- مرحله گامتوگونی توکسوپلازما گوندی در کجا ایجاد می‌شود؟  
 (۱) سلول‌های مغزی انسان  
 (۲) ماکروفاژهای انسان  
 (۳) سلول‌های روده‌ای گربه  
 (۴) سلول‌های کبدی میزبان واسط
- ۶۵- میزبان واسط طبیعی تریپانوزوم کروزی کدام یک از موارد زیر است؟  
 (۱) مگس گلو سینا  
 (۲) مگس تابانوس  
 (۳) پشه لوتزومیا  
 (۴) ساس تری‌اتوما
- ۶۶- در کدام گونه‌های پلاسمودیوم پدیده هینوزوئیت مشاهده می‌شود؟  
 (۱) مالاریه و اوآله  
 (۲) ویواکس و اوآله  
 (۳) ویواکس و مالاریه  
 (۴) فالسیپاروم و مالاریه
- ۶۷- اووسیست سیکلوسپورا دارای کدام خصوصیات زیر است؟  
 (۱) حاوی دو اسپروزوئیت است.  
 (۲) حاوی هشت اسپروزوئیت است.  
 (۳) حاوی دو اسپروسپیست و در هر اسپروسپیست دو اسپروزوئیت است.  
 (۴) حاوی یک اسپروسپیست و اسپروسپیست حاوی چهار اسپروزوئیت است.
- ۶۸- انسفالیت گرانولوماتوزی و کراتیت در اثر ابتلا به کدام تک یاخته ایجاد می‌شود؟  
 (۱) نگلریا  
 (۲) نئوسپورا  
 (۳) توکسوپلازما  
 (۴) آکانتامبا
- ۶۹- کدام گونه تریکوموناس دارای پنج تاژک آزاد است؟  
 (۱) فیتوس  
 (۲) تناکس  
 (۳) هومینیس  
 (۴) واژینالیس

- ۷۰- از کدام یک از داروهای زیر برای درمان ژباردیازیس استفاده می‌شود؟  
 (۱) کلروکین (۲) لوامیزول (۳) پی‌پیرازین (۴) آلبندازول
- ۷۱- عامل سببی بیماری گوش شناگران کدام است؟  
 (۱) موراکسلا کاتارالیس (۲) آئروموناس هیدروفیلیا (۳) سودوموناس آئروژینوزا (۴) استافیلوکوکوس اپیدرمیدیس
- ۷۲- کدام مورد عامل بیماری یاز است؟  
 (۱) B.burgdorferi (۲) T.pertenuae (۳) T. carateum (۴) T.pallidum
- ۷۳- دز عفونی کدام یک از پاتو تایپ های E.coli کمتر است؟  
 (۱) VTEC (۲) EPEC (۳) ETEC (۴) EIEC
- ۷۴- حرکت داخل سلولی وابسته به پروتئین ActA در کدام باکتری دیده می‌شود؟  
 (۱) شیگلا (۲) لیستریا (۳) بروسلا (۴) سالمونلا
- ۷۵- کدام باکتری اکسیداز منفی می‌باشد؟  
 (۱) ویبریو (۲) کمپیلو باکتر (۳) آئروموناس (۴) انترو باکتر
- ۷۶- شیگانوکسین توسط کدام یک از اشریشیاکلی‌های زیر تولید می‌شود؟  
 (۱) انتروهموراژیک (۲) انتروتوکسیژنیک (۳) انتروپاتوژنیک (۴) انترو اگریگیتو
- ۷۷- همه‌ی شیگلاها قادر به مصرف مانیتول هستند به جزء:  
 (۱) سوئی (۲) بوئیدی (۳) فلکسزی (۴) دیسانتری
- ۷۸- سالمونلا تیپی موریم بر اساس آنتی‌ژن O در کدام یک از گروه‌های زیر قرار دارد؟  
 (۱) D (۲) A (۳) B (۴) C<sub>2</sub>
- ۷۹- بیماری پینتا توسط کدام تره پونما ایجاد می‌شود؟  
 (۱) carateum (۲) endemicum (۳) pallidum (۴) pertenuae
- ۸۰- کدام آنتی‌بیوتیک به زیر واحد 30S ریبوزوم باکتری متصل می‌شود؟  
 (۱) ونکومایسین (۲) تتراسیکلین (۳) کلرامفنیکل (۴) آموکسی سیکلین
- ۸۱- ماکروفاژها پس از تحریک با عواملی مانند LPS قادر به تولید کدام گزینه می‌باشند؟  
 (۱) اکسید نیتریک iNO (۲) D آرابینوتول (۳) اسید اگزالیک (۴) فوماریک اسید
- ۸۲- کدام قارچ دارای آلرژن می‌باشد؟  
 (۱) آشریا بوئیدی (۲) آلترناریا آلترناتا (۳) پنی‌سیلیوم مارنفتی (۴) رینوسپوریدیوم سبیری
- ۸۳- شناسایی آسپرژیلوس فومیگاتوس توسط کدام رسپتور به طور مناسب امکان پذیر است؟  
 (۱) CD25 (۲) CD97 (۳) Toll-like 2 (۴) Toll-like 9
- ۸۴- ماکروفاژها از طریق کدام گزینه کاندیدا آلبیکنس را شناسایی می‌نمایند؟  
 (۱) پنتراکسین 5 (۲) Toll-like 9 (۳) CD25 (۴) Dectin-1
- ۸۵- کدام گزینه جزء آنتی‌ژنیک قارچ‌ها محسوب می‌شود؟  
 (۱) ارگوسترول (۲) میکروتوبول‌ها (۳) β گلوکان‌ها (۴) مانو پروتئین‌ها
- ۸۶- کدام ویژگی، در مورد اسپورتریکس شنکئی درست است؟  
 (۱) تولید اجسام اسکروتیک در بافت  
 (۲) تولید آنتی‌ژن‌های اختصاصی گالاکتومانان  
 (۳) رشد به فرم مخمرهای بیضی یا سیگاری شکل در بافت  
 (۴) قادر به رشد در محیط‌های کشت حاوی سیکلو هگزامید نمی‌باشد.
- ۸۷- جستجوی کدام یک از آنتی‌ژن‌های قارچی در نمونه‌های بالینی از جمله خون در تشخیص آسپرژیلوزیس سیستمیک دارای اهمیت است؟  
 (۱) مانان (۲) گالاکتومانان (۳) رامنومانان (۴) گلوکوروونوزایلومانان
- ۸۸- در کدام یک از اشکال بالینی آسپرژیلوزیس، ازدیاد حساسیت نوع I نسبت به قارچ عامل بیماری مشاهده می‌شود؟  
 (۱) آسپرژیلوما (۲) آسپرژیلوزیس مهاجم (۳) آسپرژیلوزیس آلرژیک برونکو پلمونری (۴) آسپرژیلوزیس نکروزه دهنده مزمن
- ۸۹- حساس‌ترین روش جهت تشخیص مننژیت کریپتوکوکوسی در نمونه مغزی - نخاعی کدام است؟  
 (۱) جستجوی آنتی‌ژن کپسول با استفاده از تست آگلوتیناسیون ذرات لاتکس  
 (۲) جستجوی آنتی بادی‌های ضد قارچ با استفاده از الایزای غیر مستقیم  
 (۳) مشاهده سلول‌های مخمری در رنگ‌آمیزی جوهر هندی  
 (۴) اندازه‌گیری میزان قند موجود در CSF

- ۹۰- کدام تست در تشخیص کوکسیدیوئید و مایکوزیس از اهمیت بالایی برخوردار است؟  
 (۱) انجام تست پوستی با اسفرولین  
 (۲) انجام تست پوستی با کوکسیدیوئیدین  
 (۳) تعیین آنتی‌بادی‌های موجود در سرم یا مایع نخاع  
 (۴) بررسی حضور آنتی‌ژن‌های موجود در سرم یا مایع نخاع
- ۹۱- از لحاظ تئوری بیشترین میزان تنوع در کدام مورد دیده می‌شود؟  
 (۱) TCR گاما دلتا  
 (۲) TCR آلفا بتا  
 (۳) مولکول‌های HLA  
 (۴) ایمونوگلوبولین‌ها
- ۹۲- در کدام یک از موارد ذیل سیستم ایمنی هومورال نقش ندارد؟  
 (۱) رد پیوند  
 (۲) بیماری‌های خود ایمنی  
 (۳) حساسیت تیپ چهار  
 (۴) دفاع مقابل بیماری‌های ویروسی
- ۹۳- کدام گزینه در مورد مالاریا درست است؟  
 (۱) علت عدم شناسایی این انگل در زمان حضورش در داخل گلبول‌های قرمز توسط سلول‌های T و نبود سلول DC  
 (۲) علت عدم شناسایی این انگل در زمان حضورش در داخل گلبول‌های قرمز توسط سلول‌های T و نبود سلول HLA  
 (۳) علت عدم شناسایی این انگل در زمان حضورش در داخل گلبول‌های قرمز توسط سلول‌های T و نبود سایتوکاین‌ها  
 (۴) علت عدم شناسایی این انگل در زمان حضورش در داخل گلبول‌های قرمز توسط سلول‌های T و نبود آنتی‌بادی‌ها
- ۹۴- در کدام یک از موارد ذیل سلول‌های  $Th_2$  نقشی ندارد؟  
 (۱) ایجاد آسم  
 (۲) تشدید جذام  
 (۳) تولید آنتی‌بادی  
 (۴) فعال کردن سیستم کمپلمان
- ۹۵- کدام یک حاصل نقص ایمنی ذاتی است؟  
 (۱) سندرم چدیاک هیگاشی  
 (۲) سندرم لنفوسیت برهنه  
 (۳) بروتون  
 (۴) SCID
- ۹۶- در افراد دیابت ملیتوس و عفونت  $HIV^+$  کدام یک از ضایعات ذیل مشاهده می‌شود؟  
 (۱) کاندیدیازیس سطحی  
 (۲) بازیدیو بلومایکوزیس  
 (۳) کوکسیدیو بلومایکوزیس  
 (۴) فتوهیفومایکوزیس سربال
- ۹۷- کدام یک از موارد ذیل فعالیت میکروسیدال بر علیه کاندیدا در سطح کراتینوسیت‌های پوست دارند؟  
 (۱) siderophores  
 (۲) proteins  
 (۳) ترانسفرین غیر اشباع  
 (۴)  $(H\beta D_2)Human\beta - defen\ sine_2$
- ۹۸- در پاپیلاردرم: کدام یک از لنفوسیت‌های T درصد بالایی را به خود اختصاص می‌دهند؟  
 (۱)  $\gamma\delta$   
 (۲)  $\alpha\beta$   
 (۳) CD14  
 (۴) CD13
- ۹۹- کدام یک از موارد ذیل در شرایط *in-vitro* باعث پرولیفراسیون لنفوسیت‌ها می‌شود؟  
 (۱) پیتون  
 (۲) اسیدهای آمینه  
 (۳) پروتئین‌های کامل  
 (۴) مانان مشتق از الیگو ساکاریدها
- ۱۰۰- کدام یک از اینترلوکین‌های ذیل که یک سایتوکاین  $Th_2$  است، جهت جلوگیری‌کنندگی به شناسایی و کشتندگی کاندیدا آلبیکنس توسط سلول‌های فاگوسیت مونونوکلئرها تولید می‌شود؟  
 (۱) اینترلوکین ۲  
 (۲) اینترلوکین ۴  
 (۳) اینترلوکین ۸  
 (۴) اینترلوکین ۱۶