



سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

عنوان درس: ویروس شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی گرایش عمومی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی، زیست شناسی - میکروبیولوژی، زیست فناوری (بیوتکنولوژی) گرایش میکروبی ۱۱۱۲۰۵۲

۱- اولین ویروس بیماریزای انسانی و جانوری به ترتیب چه نام دارند؟

۰۱. تب برفکی - تب زرد  
۰۲. تب برفکی - تب زرد  
۰۳. تب زرد - تب هموراژیک  
۰۴. تب برفکی - تب هموراژیک

۲- نقش پروتئینهای غیر ساختمانی در تکثیر ویروس چیست؟

۰۱. حفاظت از اسید نوکلئیک  
۰۲. اتصال ویروس به سطح یاخته  
۰۳. این پروتئینها نقش آنزیمی دارند.  
۰۴. این پروتئینها بخشی از پیکر ویروس هستند

۳- کدامیک از ویروسهای زیر جهت تکثیر از آنزیم ترانس کریپتاز معکوس استفاده می کنند؟

۰۱. رترو - بونیا  
۰۲. هیپادونا - آرتری  
۰۳. آرتری - بونیا  
۰۴. هیپادونا - رترو

۴- هیپاتیت E جزء کدامیک از خانواده های زیر است؟

۰۱. هیپادونا ویریده  
۰۲. پیکورنا ویریده  
۰۳. کالسی ویریده  
۰۴. فلاوی ویریده

۵- کدامیک از ویروسهای زیر عامل بیماری سرخک می باشد؟

۰۱. روبی ویروس  
۰۲. روبولا ویروس  
۰۳. موربیلی ویروس  
۰۴. رینو ویروس

۶- در کشت یاخته، اضافه نمودن سرم گوساله چه اثری روی بافت می گذارد؟

۰۱. از رشد عوامل عفونت زا در کشت یاخته جلوگیری می کند.  
۰۲. ظرفیت بافری محیط کشت را کاهش می دهد.  
۰۳. قطعات خرد شده را هضم می کند.  
۰۴. از اثر آنزیم ممانعت می کند.

۷- استفاده از خاصیت جذب ویروس بر روی گیرنده های سطح گلبول قرمز و تجمع آنها اساس کدام روش تشخیصی است؟

۰۱. همادسوپسیون  
۰۲. هماگلوتیناسیون  
۰۳. ایمونوفلورسنس  
۰۴. انترفرانس

۸- جهت مطالعه ویروس عامل بیماری ایدز که در کشت یاخته تکثیر نمی کنند از کدام حیوان استفاده می شود؟

۰۱. خوکچه  
۰۲. شمشپانزه  
۰۳. موش  
۰۴. خرگوش



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: ویروس شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی گرایش عمومی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی، زیست شناسی - میکروبیولوژی، زیست فناوری (بیوتکنولوژی) گرایش میکروبی ۱۱۱۲۰۵۲

۹- مراحل گوناگون تکثیر ویروسهای جانوری در سلول میزبان به ترتیب چگونه است؟

- ۰۱ اتصال - ورود - رونویسی از ژنوم - پوشش برداری  
 ۰۲ اتصال - ورود - پوشش برداری - رونویسی از ژنوم  
 ۰۳ ورود - اتصال - پوشش برداری - رونویسی از ژنوم  
 ۰۴ پوشش برداری - اتصال - ورود - رونویسی از ژنوم

۱۰- گیرنده و لیگاند در اورتو میگزو ویریده به ترتیب، کدامیک از گزینه های زیر می باشد؟

- ۰۱ نورآمینیداز - اسید سیالیک  
 ۰۲ (هماگلوتینین - اسید سیالیک  
 ۰۳ اسید سیالیک - هماگلوتینین  
 ۰۴ اسید سیالیک - نورآمینیداز

۱۱- کدامیک از ژنومهای زیر بلافاصله بعد از ورود به سیتوپلاسم میزبان با ریبوزوم اتصال یافته و ترجمه می شود و نیازی به آنزیم ترانس کریپتاز ندارد؟

- ۰۱ RNA پلاریته منفی  
 ۰۲ RNA پلاریته مثبت  
 ۰۳ RNA دورشته  
 ۰۴ DNA دو رشته

۱۲- به ادغام ژنوم ویروس در کروموزوم میزبان چه می گویند؟

- ۰۱ حلقه گردان  
 ۰۲ پروویروس  
 ۰۳ اسپلایسینگ  
 ۰۴ وصله شدن

۱۳- نقش دم پلی آروی ملکول mRNA چیست؟

- ۰۱ زیاد کردن عمل رونویسی  
 ۰۲ تنظیم رونویسی ژنهای مربوط  
 ۰۳ ایجاد کمپلکس ثابت بین mRNA و زیر واحد 40S ریبوزوم  
 ۰۴ بعنوان یک علامت تشخیصی جهت انتقال mRNA از هسته به سیتوپلاسم

۱۴- تنها راه انتقال کریپتوویروس به نسل بعد چیست؟

- ۰۱ تلقیح مکانیکی  
 ۰۲ تخم گیاه  
 ۰۳ گیاه انگل  
 ۰۴ پیوند زبانی

۱۵- درباره تست نفوذ در ژل، چنانچه در محل تلاقی خطهای رسوبی علاوه بر قوس یک برجستگی نیز تولید شود، کدام تفسیر زیر صحیح می باشد؟

- ۰۱ پاسخ آزمایش منفی کاذب بوده و باید تکرار شود.  
 ۰۲ نوع ویروس تحت آزمایش مشابه ویروس کنترل خواهد بود.  
 ۰۳ دو ویروس با یکدیگر ارتباط آنتی ژنتیکی دارند.  
 ۰۴ دو ویروس هیچ ارتباط آنتی ژنتیکی با هم ندارند.



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: ویروس شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی گرایش عمومی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی، زیست شناسی - میکروبیولوژی، زیست فناوری (بیوتکنولوژی) گرایش میکروبی ۱۱۱۲۰۵۲

۱۶- پوشش اضافه ای از جنس پروتئین و کربوهیدرات که اطراف اجسام بسته بالغ (باکولوویروس) را فراگرفته چه نام دارد؟

۱. کالیکس      ۲. گرانولین      ۳. پولی هدرین      ۴. اکلود

۱۷- کدامیک از ویروسهای زیر هنگام تکثیر، پروویروس تولید می نمایند؟

۱. هپادوناویریده، آسکوویریده      ۲. هپادوناویریده، نوداویریده  
۳. رتروویریده، آسکوویریده      ۴. رتروویریده، نودا ویریده

۱۸- کدامیک از ویروسهای جهش یافته زیر به گوانیدین مقاومت نشان می دهند؟

۱. فلج اطفال      ۲. هرپس      ۳. واکسینیا      ۴. هپادونا

۱۹- پدیده پلی پلوئیدی در کدامیک از ویروسهای زیر دیده می شود؟

۱. پاکس ویریده      ۲. پارامیگزوویریده      ۳. هپادوناویریده      ۴. رتروویریده

۲۰- کدامیک از فراورده های ویروسی زیر باعث تولید سلولهای غول پیکر می شود؟

۱. گلیکوپروتئین      ۲. پروتئین فیوژن      ۳. کر پروتئین      ۴. پروتئین ماتریکس

۲۱- کدامیک از گزینه های زیر نشاندهنده اثرات ویروسهای گیاهی بر میتوکندری یاخته میزبان است؟

۱. ایجاد سیستمهای پرده ای غیر طبیعی  
۲. ویروس ها باعث گرد شدن میتوکندری ها شده که به شکل فنجان در می آیند  
۳. پیدایش برجستگیهایی در لایه های درونی میتوکندری .  
۴. این اثرات گسترده نیستند

۲۲- اپی توپ چیست؟

۱. همان جسم خارجی است که وارد سلول میزبان می شود .  
۲. مناطق کوچک مجزایی که بر روی ذره ویروسی قرار دارند.  
۳. ایمونوگلوبولین ویژه ای است که توسط یاخته B ترشح می شود .  
۴. نوعی لمفوکاین است که توسط یاخته T ترشح می شود .

۲۳- کدامیک از آنتی بادیهای زیر از جفت و دیواره مویرگها عبور می کند؟

۱. IgG      ۲. IgA      ۳. IgM      ۴. IgE



تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: ویروس شناسی

رشته تحصیلی/کد درس: زیست شناسی گرایش عمومی، زیست شناسی گرایش علوم گیاهی، زیست شناسی - میکروبیولوژی، زیست فناوری (بیوتکنولوژی) گرایش میکروبی ۱۱۱۲۰۵۲

۲۴- در کدامیک از بیماریهای زیر کمپلکس ایمنی تولید می شود؟

- ۰۱ اورتی کاریا      ۰۲ عطسه      ۰۳ هیپاتیت B      ۰۴ تخریب بافت

۲۵- در کدامیک از یاخته های زیر رونویسی از ژن c-myc افزایش می یابد؟

- ۰۱ لمفومای بورکیت      ۰۲ هیپاتیت B  
۰۳ کارسینومای بینی - حلق      ۰۴ پولیوما ویروس

۲۶- کدامیک از داروهای زیر از پوشش برداری ویروس جلوگیری می کند؟

- ۰۱ آسیکلوویر      ۰۲ زیدووودین      ۰۳ آمانتادین      ۰۴ ریباویرین

۲۷- روش استاندارد که برای تشخیص هاری استفاده می گردد چه نام دارد؟

- ۰۱ الیزا      ۰۲ ساترن بلات      ۰۳ رادیوایمونواسی      ۰۴ ایمونوفلورسنس

۲۸- با استفاده از کدام روش می توان یک منطقه انتخابی از یک ملکول DNA را زیاد نمود؟

- ۰۱ ساترن بلات      ۰۲ الیزا      ۰۳ PCR      ۰۴ دات بلات

۲۹- کدامیک از ویروسهای زیر می توانند از طریق تخم کنه ها به نسل بعدی منتقل شوند؟

- ۰۱ پاروویروس      ۰۲ فلاوی ویروسها      ۰۳ روبی ویروس      ۰۴ ویروسهای نوروالک

۳۰- کدام گزینه زیر در مورد ویروئیدها و ویروسوئیدها صحیح است؟

- ۰۱ ویروئیدها در سیتوپلاسم و ویروسوئیدها در هسته میزبان تکثیر می یابند.  
۰۲ ویروئیدها در هسته و ویروسوئیدها در سیتوپلاسم میزبان تکثیر می یابند.  
۰۳ ویروئیدها و ویروسوئیدها بطور کامل در هسته یاخته میزبان تکثیر می یابند.  
۰۴ ویروئیدها و ویروسوئیدها بطور کامل در سیتوپلاسم یاخته میزبان تکثیر می یابند.