

نام درس: ویروس شناسی
 رشته تحصیلی و کد درس: زیست شناسی - ۱۱۱۲۰۵۲
 زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: ۳۵ دقیقه
 آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: --

مجاز است.

امام علی^(ع): شرافت به خرد و ادب است نه به دارایی و نژاد.

۱. ویریون چیست؟

- الف. ویروس غیر فعال شده
 ج. ذره کامل و عفونت زای ویروسی
 ۲. لایه پروتئین ماتریکس در کجا قرار دارد؟
 الف. بین کپسید و آنولوپ
 ج. در خارجی ترین لایه
 ۳. وضعیت RNA در ویروسهای سرخک و آنفلوآنزا به ترتیب چگونه است؟
 الف. ممتد - حلقوی
 ب. قطعه ای - ممتد
 ج. خطی ممتد - قطعه ای
 د. حلقوی - قطعه ای

۴. هر گاه پسوند ویروسی ویریده باشد این ویروس به کدام گزینه مربوط می شود؟
 الف. جنس
 ب. خانواده
 ج. زیر خانواده
 د. راسته
 ۵. آنتوموپارو ویروس برای کدام گروه بیماری زا هستند؟

- الف. پرندگان
 ب. حشرات
 ج. پستانداران
 د. کرمها
 ۶. برای تشخیص تکثیر ویروس در لایه کشت یافته از کدام روش استفاده می شود؟
 الف. مشاهده پلاکها بر سطح محیط کشت

- ب. جستجوی ماکرو ملکولهای ویروسی با روش های بیوشیمیایی
 ج. شمارش ویروس ها در طی یک دوره زمانی
 د. مشاهده کشت با میکروسکوپ برای دیدن ویروس

۷. برای تولید آنتی سرمهای اختصاصی ویروس آنفلوآنزا از کدام جانور استفاده می شود؟
 الف. نوزاد موش
 ب. خرگوش
 ج. مرغ
 د. شمشیر

۸. کدام دسته از ویروسها جهت ورود به یاخته میزبان از گلیکو پروتئین F موجود در سطح خود استفاده می کنند؟
 الف. پارو ویروسها
 ب. پاکس ویروسها
 ج. هپادنا ویروسها
 د. روترو ویروسها
 ۹. کدام یک از ویروسهای زیر دارای RNA ۲ رشته ای قطعه قطعه می باشد؟

- الف. بیرنا ویروس
 ب. بونیا ویروس
 ج. پارامیکسو ویروس
 د. اورتومیکسو ویروس

۱۰. ژنوم کدام یک از ویروسها بلافاصله پس از ورود به سیتوپلاسم یاخته میزبان به ریبوزوم آن اتصال یافته ترجمه می شود؟
 الف. RNA دو رشته ای
 ب. SSRNA با پلاریته منفی
 ج. DNA دو رشته ای
 د. SSRNA با پلاریته مثبت
 ۱۱. در روی ژنوم ویروس ها بخشهایی که هیچ پروتئینی را کد نمی کند چه وظیفه ای دارد؟

- الف. بخش شروع کننده
 ب. بخش اتصال دهنده
 ج. نقطه پایان
 د. بخش تنظیم کننده

۱۲. کدام ویروس برای تکثیر ژنوم خود از آنزیم های یاخته ای بی نیاز است؟

- الف. هپادنا ویروسها
 ب. ویروسهای آبله زا
 ج. پارو ویروسها
 د. آدنو ویروسها

نام درس: ویروس شناسی
 رشته تحصیلی و کد درس: زیست شناسی - ۱۱۱۲۰۵۲
 زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: ۳۵ دقیقه
 آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗
 کد سری سؤال: یک (۱)
 استفاده از: --
 مجاز است.

۱۳. ایجاد تغییرات فنوتیپی توسط پروفاژ در باکتری چه نامیده می شود؟
 الف. ترانسفورماسیون ب. نو ترکیبی ج. تبدیل لیزوژنیک د. آمیخته سازی
۱۴. عامل اتصال ویروس نکروز تنباکو کدام است؟
 الف. یک نوع انگل بندپا ب. سوسکه ج. شته ها د. انگل قارچی الپیدیوم براسیکه
۱۵. در مورد باکو لوویریده کدام گزینه صحیح است؟
 الف. ویروس های DNA حلقوی هستند که حشرات را آلوده می کنند.
 ب. ویروس های DNA خطی هستند که گیاهان را آلوده می کنند.
 ج. ویروس های RNA تک رشته ای هستند که حیوانات را آلوده می کنند.
 د. ویروس های RNA دو رشته ای هستند که گیاهان و جانوران را آلوده می کنند.
۱۶. از سه مرحله آزاد سازی ، افزایش و محافظت ویروسها جهت چه منظوری استفاده می شود؟
 الف. جهت کنترل حشرات زیان آور با استفاده از ویروس های بیماری زا
 ب. جهت تکثیر باکولو ویروسها در کشت یاخته
 ج. فقط جهت کنترل دوبالان از طریق ویروس های غیر بیماری زا
 د. جهت تکثیر ویروس های عفونت زای حشرات
۱۷. به جابجایی زنجیرهای اسید نوکلئیک بین ویروس های مختلف که با هم قرابت دارند چه گفته می شود؟
 الف. نو ترکیبی ب. پلی پلوئیدی ج. نو ترکیبی د. کامل سازی
۱۸. کدام یک از تغییرات زیر که در یاخته میزبان ویروس ایجاد می شود در واقع نوعی CPE است؟
 الف. رها شدن ژنوم ویروس ب. پیدایش اجسام داخل سلولی
 ج. تکثیر DNA ویروسی د. پیدایش یاخته های Syncytia و یاخته های غول پیکر
۱۹. موثرترین یاخته های ارائه کننده آنتی ژن APC کدام است؟
 الف. لنفوسیت های B ب. بازوفیلها ج. لنفوسیت های T د. یاخته های دندریتیک
۲۰. کدام ایمونوگلوبولین در مجاری تنفسی ، گوارشی و ادراری تناسلی در برابر عفونتهای ویروسی ایجاد مقاومت می کند؟
 الف. IgM ب. IgA ج. IgE د. IgG
۲۱. به کانسره های یاخته های منشاء گرفته از بافت پوششی چه می گویند؟
 الف. لنفوم ب. لوکمیا ج. کارسینوما د. سارکوما
۲۲. کدام گروه باعث تومور پستان موش می شود؟
 الف. انکوویرینه نوع B ب. اسپوماویرینه ج. انکوویرینه نوع C د. لنتی ویرینه
۲۳. کدام یک از عوامل زیر در پیدایش سرطان کبد نقش مهمی دارند؟
 الف. انتقال پروتو انکوژن از محل طبیعی به محل دیگر ب. جهش هایی که منجر به جابجایی اسیدهای آمینه می شود.
 ج. افزایش تعداد ژن که منجر به تولید اولیه آن می شود. د. سیروز کبدی ناشی از مصرف نوشابه های الکلی

نام درس: ویروس شناسی

رشته تحصیلی و کد درس: زیست شناسی - ۱۱۱۲۰۵۲

زمان آزمون: تستی: ۴۰ تشریحی: ۳۵ دقیقه

آزمون نمره منفی دارد ○ ندارد ⊗

کد سری سؤال: یک (۱)

استفاده از: --

مجاز است.

۲۴. منظور از انتقال بیولوژیک چیست؟

الف. انتقال توام با تکثیر ویروس در بدن ناقل زنده.

ب. انتقال بدون تکثیر ویروس در بدن ناقل زنده.

ج. انتقال از طریق تماس مکانیکی.

د. انتقال از طریق عامل بیجان.

۲۵. کدام یک از ویروس های زیر از طریق بند پایان قابل انتقال هستند؟

الف. ویروس های فلاوی ب. ویروس تبخال ج. ویروس تب زرد د. ویروس آنفلوآنزا

۲۶. کدام یک از بیماری های زیر می توانند باعث آلودگی داخل رحمی شوند؟

الف. آبله ب. فلج اطفال ج. سرخچه د. هاری

۲۷. کدام یک از موارد زیر از ویژگیهای ویروسوئیدها است؟

الف. از ویروسها بزرگترند ب. در سیتوپلاسم یاخته میزبان تکثیر می کنند.

ج. در هسته یاخته میزبان تکثیر می کنند. د. DNA حلقوی دارند

۲۸. اصلی ترین واسطه برای ایجاد تب چیست؟

الف. پروتئین کیناز P1 ب. پروتئین MX

ج. آنترفرون گاما د. یک عامل تنظیم کننده پپتیدی به نام آنترکولین شماره I

۲۹. لمفومای بورکیت که شایع ترین تومور اطفال آفریقایی است توسط کدام ویروس ایجاد می شود؟

الف. رترو ویروس ها ب. ویروس اپشتین بار ج. رترو ویروس ها د. پاپووا ویروس ها

۳۰. در عفونتهای ناشی از تومبوس ویروس ها که اجسام متشکل از چند وزیکول در سیتوپلاسم یاخته میزبان ظاهر می گردد، این

وزیکولها بر اثر تغییرات وسیع در چه بخشی از یاخته به وجود آمده اند؟

الف. در میتوکندری ب. در کلرو پلاستها ج. در دیواره یاخته ها د. در هسته ها

سوالات تشریحی

بارم هر سوال ۱/۳ نمره

۱. اختلافهای بین ویژگیهای میکرو ارگانیسم ها و ویروس ها را بنویسید. (۶ مورد کافی است).

۲. پروتئین های اصلی سازگاری نسجی (MHC) را توضیح داده و محدودیت های MHC را بیان نمائید.

۳. تاثیرات آنتی بادیها بر روی یاخته های آلوده به ویروس را بنویسید.

۴. فعالیت های ضد ویروسی آنترفرونها را توضیح دهید.

۵. ویروئیدها و ویروسوئیدها را توضیح دهید.