



مجاز است.

استفاده از: --

۱. نام پروتوزوا اولین بار توسط کدام دانشمند بیان گردید؟  
الف - لینه      ب - لون هوک      ج - گلدفوس      د - شوان
۲. تقارن بدن در پلانکتونها چگونه است؟  
الف - دوطرفی      ب - شعاعی      ج - بدون تقارن      د - مارپیچی
۳. منشأ تولید تاژک کدامیک از موارد زیر است؟  
الف - بلفاروبلاست      ب - پلیکول      ج - واکوئل ضرباندار      د - اسپیکول
۴. کدامیک از تک یاختگان زیر دارای حرکت انقباضی شکل می باشند؟  
الف - شعاعیان      ب - تریکوموناس      ج - پروتئوس      د - ژیا ردیا
۵. در کدام گزینه هر دو تک یاخته قادر به فتوسنتز هستند؟  
الف. پارامسی و اوگلنا      ب. پارامسی و ورتیسلا  
ج. کلامیدوموناس و ورتیسلا      د. اوگلنا و کلامیدوموناس
۶. کدامیک از تاژکداران زیر دارای کلونی است؟  
الف - پارامسی      ب - اوگلنا      ج - وولوکس      د - پروتئوس
۷. مخزن لیشمانیوز احشایی کدام دسته از حیوانات زیر می باشند؟  
الف - گربه و گربه سانان      ب - سگ و سگ سانان  
ج - بیماران مبتلا به لیشمانیوز احشایی      د - جوندگان
۸. فرم تروفوزوئیت کدامیک از تک یاخته های زیر دارای قرینه دوطرفی است؟  
الف - ژیا ردیا      ب - کیلوماسیکس      ج - تریکوموناس      د - دی آنتامبا
۹. فرم تکثیر شونده تریپانوزوما گامبینس در بابافتهای مگس تسه تسه کدام شکل است؟  
الف - لیشمانیایی      ب - لپتومونائی      ج - کریتیدیایی      د - تریپانوزومی
۱۰. کدامیک از گزینه های زیر بیان کننده سالک خشک است؟  
الف - عامل آن لیشمانیا تروپیکا نوع ماژور - شیوع در مناطق روستایی  
ب - عامل آن لیشمانیا تروپیکا نوع مینور - شیوع در مناطق شهری  
ج - عامل آن لیشمانیا تروپیکا نوع ماژور - شیوع در مناطق شهری  
د - عامل آن لیشمانیا دونوایی - شیوع در مناطق شهری
۱۱. کیست ۴ هسته ای کدام آمیب بیماری زا برای انسان آلوده کننده می باشد؟  
الف - آنتامبا هیستولیتیکا      ب - آنتامبا کولی  
ج - آنتامبا ژینژیوالیس      د - آنتامبا هارتمانی



## مجاز است.

## استفاده از:

۱۲. کدامیک شکل فعال آمیب است؟  
الف - اسپروسیست      ب - ترفوزوئیت      ج - کیست      د - اسیست
۱۳. کدامیک از حالات زیر خصوصیات آمیب هیستولیتیکا را نشان می دهد؟  
الف - آمیب در محیط سرد، حرکت دارد.      ب - پای کاذب از اندوپلاسم ایجاد می شود.  
ج - هسته به طریق میوز تقسیم می شود.      د - آمیب در محیط گرم حرکت دارد.
۱۴. نقش واکول انقباضی در آمیب کدامیک از موارد زیر است؟  
الف - تولید مثل      ب - تنظیم فشار اسمزی      ج - گوارش      د - حرکت
۱۵. تشکیلات مژه در سطح خارجی پارامسی چگونه است؟  
الف - ممبران      ب - ممبرائل      ج - جورمژه      د - آویز
۱۶. کدامیک بزرگترین تک یاخته روده ای انسان است؟  
الف - ژیا ریدیا      ب - بالانتیدیم کلی      ج - آنتامبا هیستولیتیکا      د - پارامسیوم کوراتم
۱۷. کدامیک از مژه داران زیر، جزو مژکداران گیاهی است؟  
الف - استانتور سرولوز      ب - دیدینیوم      ج - سوکتوریا      د - ناسولا
۱۸. کدامیک از مژه داران زیر، از نظر شکل به عنوان مژه داران اولیه مشخص گردیده اند؟  
الف - ورتیسل      ب - اپالینید      ج - دیدینیوم      د - سوکتوریا
۱۹. خصوصیات بدنی کدامیک از انواع مژه داران زیر، مناسب برای زندگی در سطح آب می باشد؟  
الف - پلانکتون ها      ب - شن زی ها      ج - شیپوری      د - کیسه ای
۲۰. کدامیک مخزن اصلی بالانتیدیم کلی می باشد؟  
الف - خوک      ب - گاو      ج - انسان      د - سگ
۲۱. در سیر تکاملی پلاسمودیوم های انسانی میزبان اصلی کدام است؟  
الف - انسان      ب - آنوفل نر      ج - آنوفل ماده      د - فلبوتوموس
۲۲. کدام یک از پلاسمودیوم های زیر دارای علائم و عوارض شدیدتری می باشد؟  
الف - پلاسمودیوم اواله      ب - پلاسمودیوم مالاریه  
ج - پلاسمودیوم ویواکس      د - پلاسمودیوم فالسیپارم
۲۳. در مالاریا کدام یک از اشکال زیر جزء مراحل جنسی انکل است؟  
الف - تروفوزوئیت      ب - شیزونت      ج - گامتوسیت      د - هینوزوئیت
۲۴. علائم بالینی مالاریا مربوط به کدامیک از مراحل زیر است؟  
الف - شیزوگونی نسجی      ب - شیزوگونی خونی      ج - اسپروگونی      د - گامتوگونی



## مجاز است.

## استفاده از:

۲۵. عامل انتقال آلودگی کوکسیدیا کدامیک از موارد زیر است؟
- الف - اسیست      ب - کیست      ج - ترفوزوئیت      د - گامتوسیت
۲۶. تکثیر توکسوپلاسما گوندی در بدن انسان، کجا انجام می‌گیرد؟
- الف - داخل گلبول قرمز      ب - داخل مایع مغزی-نخاعی
- ج - داخل پلاسمای خون      د - داخل سلولهای هسته دار بدن
۲۷. کدامیک از موارد زیر بیان کننده علم اکولوژی می باشد؟
- الف - مطالعه روابط بین موجودات زنده و محیط
- ب - بررسی تاثیر محیط بر موجودات زنده
- ج - بررسی تاثیر موجودات زنده بر محیط
- د - مطالعه محیط زیست موجودات زنده
۲۸. در کدامیک از روابط همزیستی زیر یکی از دو نفر همزیست نفع می برد؟
- الف - همیاری      ب - ناسازگاری      ج - همسفرگی      د - طعمه خواری
۲۹. محیط کشت ژلوز خوندار برای کشت کدام تک یاخته مناسبتر است؟
- الف - لیشمانیا      ب - آمیبا      ج - پارامسی      د - اوگلنا
۳۰. کدامیک از محیط های کشت زیر حاوی آنتی بیوتیک می باشد؟
- الف - محیط کشت آگزینیک      ب - محیط کشت پپتون
- ج - محیط کشت ژلوز خوندار      د - محیط آگار

## سوالات تشریحی

(بارم هر سوال ۱/۳ نمره می باشد.)

- منظور از کیفیت تاکتیسیم در تک یاختگان چیست؟
- تولید مثل غیر جنسی در تاکدار گیاهی به نام اودورینا را شرح دهید -
- خصوصیات مهم مژکداران مکنده را بنویسید.
- چرخه زندگی پلاسمودیوم را بنویسید -
- موفقیت در کشت پروتوزوا به چه عواملی بستگی دارد؟ (به اختصار توضیح دهید)