

«پرسش های متن درس ۱۰ علوم»

آموزگار : ناهید مفیدی

- ۱- میکروسکوپ چیست ؟ وسیله ای که با آن می توان چیزهای بسیار کوچک را دید.
- ۲- کاربرد میکروسکوپ چیست ؟ برای مشاهده ی بیش تر سلول ها و جانداران تک سلولی از میکروسکوپ استفاده می شود.
- ۳- در بدن انسان چه مقدار سلول وجود دارد ؟ در بدن انسان ۵۰ تا ۷۵ میلیون سلول وجود دارد.
- ۴- رشته های سبز رنگی را که از کنار هم قرار گرفتن.....۱.....تشکیل شده اند.....۲..... ساده هستند و۳..... نام دارند.
 - ۱- سلول ها
 - ۲- پرسلولی های
 - ۳- جلبک های رشته ای
- ۵- مخمر ها از چه چیزی هستند و چگونه زیاد می شوند ؟ مخمرها از قارچ های تک سلولی هستند و با جوانه زدن زیاد می شوند
- ۶- ذره بین اجسام را چند برابر بزرگ می کند ؟ ذره بین اجسام را ۱۰ تا ۲۰ برابر بزرگ می کند
- ۷- اولین میکروسکوپ ها چگونه ساخته شدند ؟ اولین میکروسکوپ ها با قرار دادن ذره بین ها در کنار همدیگر ساخته شدند
- ۸- اولین میکروسکوپ توسط چه کسی ساخته شد و چه چیزی با آن مشاهده شد ؟ رابرت هوک حدود ۴۰۰ سال پیش اولین میکروسکوپ را ساخت و با آن توانست قطعه ای از چوب پنبه را با دقت ببیند و تصویر آن را رسم کند
- ۹- اصطلاح سلول چه معنای دارد ؟ سلول به معنای اتاق کوچک است.
- ۱۰- میکروسکوپ های امروزی چگونه کار می کنند ؟ در میکروسکوپ ها امروزی نور از یک منبع نوری به نمونه تابیده می شود. نور از نمونه و عدسی ها عبور می کند و ما می توانیم تصویر نمونه را به صورت روشن و بزرگ تر از خود آن ببینیم.
- ۱۱- میکروسکوپ های نوری نمونه را تا چند برابر می توانند بزرگ تر نشان دهند ؟ میکروسکوپ های نوری می توانند نمونه را تا ۲۰۰۰ برابر بزرگ تر نشان دهند
- ۱۲- چه تفاوتی بین میکروسکوپ های قدیمی و امروزی وجود دارد ؟ بزرگنمایی میکروسکوپ های امروزی از قدیمی بیشتر است.
- ۱۳- چه شباهتی بین میکروسکوپ های قدیمی و امروزی وجود دارد ؟ میکروسکوپ های امروزی مثل قدیمی از کنار هم قرار دادن چندین عدسی ساخته شده اند.
- ۱۴- از مخمر ها چه استفاده ای می شود؟ در نانواپی برای ور آمدن و پف کردن خمیر استفاده می شود.
- ۱۵- تک یاخته ای یعنی چه؟ مثال بزنید. به موجود زنده ای گفته می شود که فقط از یک یاخته تشکیل شده است. مثل مخمر و باکتری ←
- ۱۶- پر یاخته ای ساده به چه معناست؟ مثال بزنید. به موجود زنده ای گفته می شود که از کنار هم قرار گرفتن یاخته های مثل هم تشکیل شده است. پر یاخته ای ساده مثل : جلبک های رشته ای پر یاخته ای پیچیده مثل : گیاهان و جانوران
- ۱۷- دو نکته مهم درباره ی کار با میکروسکوپ نوری را بیان کنید؟
 - ۱) هنگام کار با میکروسکوپ ابتدا باید صفحه ی میکروسکوپ را در پایین ترین وضعیت خود قرار دهید. (۲) باید از عدسی شیئی با بزرگنمایی کم استفاده کنید و سپس از عدسی شیئی با بزرگنمایی متوسط و بزرگنمایی زیاد استفاده کنید.
- ۱۸- چرا به سلول اتاق کوچک گفته می شود؟ این اصطلاح را اولین بار هوک پس از مشاهده ی حفره های چوب پنبه به کار برد.
- ۱۹- یاخته چیست ؟ همان سلول است.
- ۲۰- برای مشاهده یاخته ها از چه وسیله ای استفاده می شود؟ میکروسکوپ

۲۱- یاخته ی (سلول) گیاهی و جانوری را با هم مقایسه کنید؟

۱) یاخته های جانوری شکل منظمی ندارند، در حالی که یاخته های گیاهی شکل منظم دارند.

۲) یاخته ی جانوری فقط غشای نازک یاخته ای دارد ، در حالی که یاخته ی گیاهی علاوه بر غشا ، یک دیواره ی یاخته ای سخت و ضخیم دارد.

۲۲- روزنه چیست؟ به سوراخ های ریزی که بیشتر در برگ گیاهان وجود دارد می گویند.

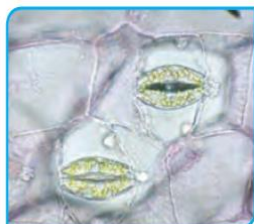
۲۳- کاربرد روزنه ها چیست؟ برای جابه جایی گازها کاربرد دارند

۲۴- روزنه ها چگونه باز و بسته می شوند؟ در اطراف هر روزنه یک جفت یاخته ی نگهبان (لوبیایی شکل) وجود دارد که باعث باز و بسته شدن روزنه می شود.

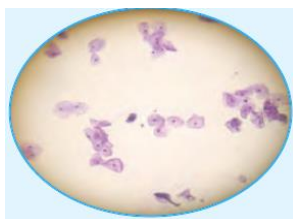
۲۵- لام : یک صفحه ی شیشه ای به شکل مستطیل است.

لامل : یک صفحه شیشه ای کوچک و بسیار نازک ، به شکل مربع یا دایره است.

۲۶- شکل رو به رو مربوط به چیست؟ تصویری که رابرت هوک از چوب پنبه رسم کرد.



۲۷- شکل رو به رو مربوط به چیست؟ یاخته های برگ تره را نشان میدهد.

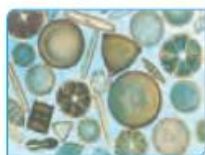


۲۸- شکل رو به رو مربوط به چیست؟ یاخته های سطح داخلی دهان (جانوران) را نشان میدهد.

۲۹- اجزای ساختمان میکروسکوپ را نام ببرید؟ در کتاب



۳۰- این شکل چه موجود زنده ای را نشان میدهد؟ (ب) این موجود یک جاندار تک یاخته ای است یا پر یاخته ای؟ (الف) جلبک رشته ای (ب) پر یاخته ای ساده



۳۱- شکل رو به رو چه چیزی را نشان می دهد؟ تک یاخته ای های موجود در آب برکه



انواعی از تک یاخته ای ها در قطره ی آب