



آزمایشگاه کاوش

بسمه تعالی

دبستان فروغ حضرت خدیجه (ه)

نام و نام خانوادگی:

ایستگاه تست ۱۰

پایه ششم

۱ - رشته‌های سبزرنگ درون آب برکه که زیر میکروسکوپ مشاهده می‌شود، کدام گزینه زیر می‌باشد؟

- (۱) ریشه گیاهان آبی (۲) جلبک‌ها
(۳) باکتری‌های گیاه‌مانند (۴) برگ‌های بسیار نازک گیاهان آبی

۲ - مخمر در کدام گروه از موجودات زیر قرار دارد و چگونه تولیدمثل می‌کند؟

- (۱) قارچ‌ها - هاگ (۲) باکتری‌ها - هاگ (۳) قارچ‌ها - جوانه زدن (۴) باکتری‌ها - جوانه زدن

۳ - وقتی موجودات تک یاخته ای را در زیر میکروسکوپ قرار می‌دهیم، در بعضی از آن‌ها رشته‌های بلند و کوتاهی اطراف بدنشان مشاهده می‌کنیم. به نظر شما، وظیفه‌ی این رشته‌ها چیست؟

- (۱) دفاع در برابر جانداران پریاخته‌ای (۲) حرکت و تغییر مکان در آب
(۳) شکار مواد غذایی درون آب (۴) تولیدمثل و تنظیم فعالیت‌های بدن

۴ - در گذشته‌های دور، برای دیدن اجسام ریز از چه وسیله‌ای استفاده می‌شده و بزرگنمایی آن چه قدر بوده است؟

- (۱) میکروسکوپ ساده - ۱۰ الی ۲۰ برابر (۲) عدسی محدب - ۱۰ الی ۲۰ برابر
(۳) عدسی مقعر - ۱۰ الی ۲۰ برابر (۴) میکروسکوپ ابتدایی - ۱۰ الی ۱۰۰ برابر

۵ - اولین میکروسکوپ توسط چه کسی اختراع شد؟

- (۱) فلمینگ (۲) رابرت هوک (۳) انیشتین (۴) پاستور

۶ - اولین یاخته مشاهده‌شده توسط انسان چه بود؟

- (۱) یاخته‌ی مرده‌ی چوب‌پنبه (۲) یاخته‌های ریز درون آب برکه
(۳) رشته‌های سبزرنگ جلبک‌ها (۴) یاخته‌های کوچک مخمر

۷ - به نظر شما، علت رنگی دیده شدن کلروپلاست در زیر میکروسکوپ چیست؟

- (۱) به دلیل وجود نشاسته‌ی ذخیره‌شده در آن (۲) به علت وجود رنگیزه‌های سبز
(۳) به دلیل وجود چربی‌های ذخیره‌شده در آن (۴) به علت داشتن دیواره‌های ضخیم

۸ - دیدن کدام یک از موجودات زیر با کمک میکروسکوپ نوری، ممکن نیست؟

- (۱) جلبک‌ها (۲) باکتری‌ها (۳) مخمرها (۴) ویروس‌ها

۹ - کدام گزینه در مورد کار با میکروسکوپ درست است؟

- (۱) کار با میکروسکوپ همیشه با عدسی شیئی با بزرگنمایی متوسط شروع می‌شود.
(۲) نمونه‌ی میکروسکوپی بر روی لام و لامل قرار می‌گیرد.
(۳) هنگام شروع مشاهده، باید صفحه‌ی میکروسکوپ به سمت پایین برود.
(۴) نمونه‌ی میکروسکوپی بر روی لام و در زیر لامل قرار می‌گیرد.

۱۰ - هنگام تنظیم اولیه میکروسکوپ در شروع کار، برای مشاهده تصویر با عدسی $\times 10$ باید با کمک پیچ تنظیم کنندهی ...

○ (۱) اسلاید - اسلاید را بالا آورد. ○ (۲) تند - صفحه را بالا آورد. ○ (۳) کند - صفحه را پایین آورد. ○ (۴) اسلاید - اسلاید را پایین آورد.

۱۱ - کدام گزینه صحیح نیست؟

- (۱) در شروع کار با میکروسکوپ، ابتدا نمونه را در مکان صحیح قرار داده و با پیچ تنظیم کنندهی کند، شروع به مشاهده می کنیم.
○ (۲) پیچ تنظیم کنندهی اسلاید، نمونه را در صفحه حرکت می دهد.
○ (۳) صفحهی میکروسکوپ باید دارای سوراخ باشد تا نور را از نمونه عبور دهد.
○ (۴) داخل کندانسور ممکن است از عدسی استفاده شده باشد که نور را بر روی نمونه متمرکز کند.

۱۲ - کار کندانسور در میکروسکوپ چیست؟

- (۱) نمونه را در محل خود محکم نگه می دارد.
○ (۲) متمرکز کنندهی نور می باشد.
○ (۳) فاصلهی نمونه و عدسی را به سرعت تغییر می دهد.
○ (۴) نور را تأمین می کند.

۱۳ - نام قسمتی که با فلش مشخص شده چیست؟

- (۱) کندانسور
○ (۲) صفحهی چرخان
○ (۳) عدسی چشمی
○ (۴) عدسی شیئی



۱۴ - در میکروسکوپ، نور لامپ برای برخورد به لام از کدام قسمت باید عبور کند؟

- (۱) صفحهی چرخان
○ (۲) عدسی چشمی
○ (۳) کندانسور
○ (۴) عدسی شیئی

۱۵ - کدام جمله در رابطه با استفاده از میکروسکوپ صحیح نمی باشد؟

- (۱) در ابتدا صفحهی میکروسکوپ در پایین ترین وضعیت قرار می گیرد.
○ (۲) میکروسکوپ دارای عدسی های چشمی و شیئی می باشد.
○ (۳) در ابتدا از عدسی شیئی با بزرگنمایی زیاد استفاده می شود.
○ (۴) میزان نور میکروسکوپ قابل تنظیم می باشد.

۱۶ - در کدام حالت، تصویر یاختهی برگ زیر میکروسکوپ بهتر مشاهده می شود؟

- (۱) صفحهی میکروسکوپ در پایین ترین وضعیت قرار بگیرد.
○ (۲) عدسی شیئی با بزرگنمایی کم در مسیر نور باشد.
○ (۳) منبع نور میکروسکوپ، قابلیت تنظیم داشته باشد.
○ (۴) برگ در حد فاصل منبع نور و عدسی شیئی قرار بگیرد.

۱۷ - در مراحل کار با میکروسکوپ، بعد از تمیز کردن عدسی ها، کدام کار اولویت دارد؟

- (۱) قرار دادن نمونهی آماده شده روی صفحهی میکروسکوپ
○ (۲) صفحهی میکروسکوپ را در پایین ترین وضعیت قرار دهیم.
○ (۳) با پیچ جابه جایی اسلاید، نمونه را در میدان نور قرار دهیم.
○ (۴) برای شروع دیدن، عدسی با بزرگنمایی زیاد را در مسیر نور قرار دهیم.