



دانش آموز عزیز شما می توانید پاسخنامه امتحان را دو ساعت پس از پایان امتحان در پورتال مدرسه ملاحظه نمایید.

www.bagheralolum.sch.ir

بخش اول: تشخیص صحیح از غلط (۵ نمره)

بدون ذکر دلیل تعیین کنید کدام عبارت صحیح و یا غلط است:

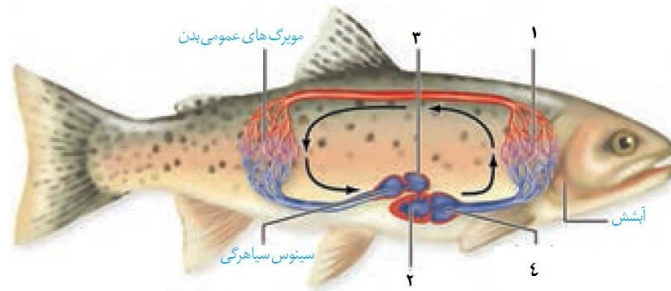
- ۱- تعدادی یاخته با یکدیگر همکاری می کنند و یک بافت را به وجود می آورند.....
- ۲- فرایندی که در آن، یاخته مواد را برخلاف شیب غلظت منتقل می کند، انتشار تسهیل شده نام دارد.....
- ۳- بافت چربی نوعی بافت پوششی است که از تعداد زیادی یاخته چربی تشکیل شده است.....
- ۴- شش چپ انسان به علت مجاورت با قلب، از شش راست قدری کوچک تر است.....
- ۵- قلب، اندامی است ماهیچه‌ای که درون کیسه ای محافظت کننده به نام اپی‌یکارد قرار گرفته است.....
- ۶- لان به منطقه‌ای گفته می‌شود که دیواره یاخته‌ای در آنجا نازک مانده است.....
- ۷- سامانه آوندی سراسر اندام گیاه را می پوشاند و آن را در برابر عوامل بیماری زا و تخریب گر، حفظ می کند.....
- ۸- برخی گیاهان با انواعی از باکتری‌ها برای به دست آوردن نیتروژن بیشتر همزیستی دارند.....
- ۹- خروج آب از سطح اندام های هوایی گیاه تعریق نامیده می‌شود.....
- ۱۰- آنچه به عنوان پوست درخت می‌شناسیم، مجموعه‌ای از لایه‌های بافتی است که از آوند آبکش پسین شروع می‌شود و تا سطح اندام ادامه دارد.....

بخش دوم: سوالات جای خالی (۵ نمره)

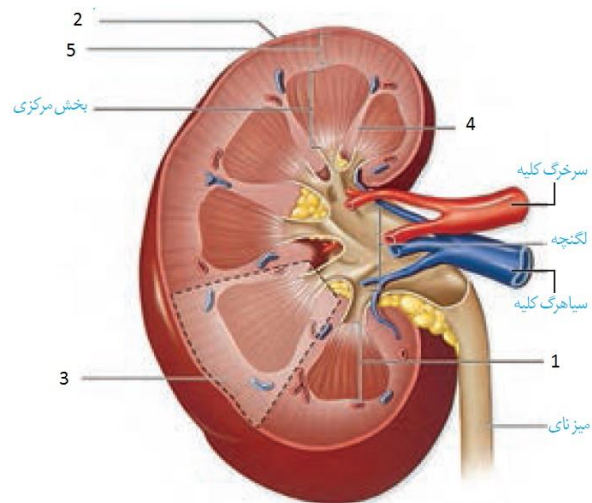
- ۱- مجموع جانداران یک گونه که در یک جا زندگی می‌کنند، یک را به وجود می آورند.
- ۲- بافت پوششی، سطح بدن (پوست)، سطح حفره‌ها و (مانند دهان، معده، روده‌ها و رگ‌ها) را می‌پوشاند.
- ۳- شش‌ها درون قفسه سینه و روی پرده قرار دارند.
- ۴- در ابتدای سرخرگ‌های خروجی از بطن‌ها، دریچه‌های قرار دارند که از بازگشت خون به بطن جلوگیری می‌کنند.
- ۵- یاخته‌های خونی، که ضمن گردش در خون، در بافت‌های مختلف بدن نیز پراکنده می‌شوند، گویچه‌های سفید هستند. نقش اصلی آنها، در برابر عوامل خارجی است.
- ۶- گویچه‌های سفید برخلاف گویچه‌های قرمز دارای هستند.
- ۷- رگ‌های خونی و لنفی، اعصاب و میزنا‌ی با گذر از، با کلیه ارتباط برقرار می‌کنند.
- ۸- اگر ریشه، ساقه و برگ را در نهان‌دانگان برش دهیم، سه بخش پوششی، زمینه‌ای و آوندی در آنها قابل تشخیص است؛ به هریک از این بخش‌ها می‌گویند؛
- ۹- یکی از معمول ترین سازگاری‌ها برای جذب آب و مواد مغذی، همزیستی ریشه گیاهان با انواعی از قارچ‌ها است که به آن گفته می‌شود.
- ۱۰- سازوکار لازم را برای جابه‌جایی آب و مواد معدنی به برگ فراهم می‌کند.

بخش سوم: تفسیر و تکمیل شکل‌های زیستی (۸/۵ نمره)

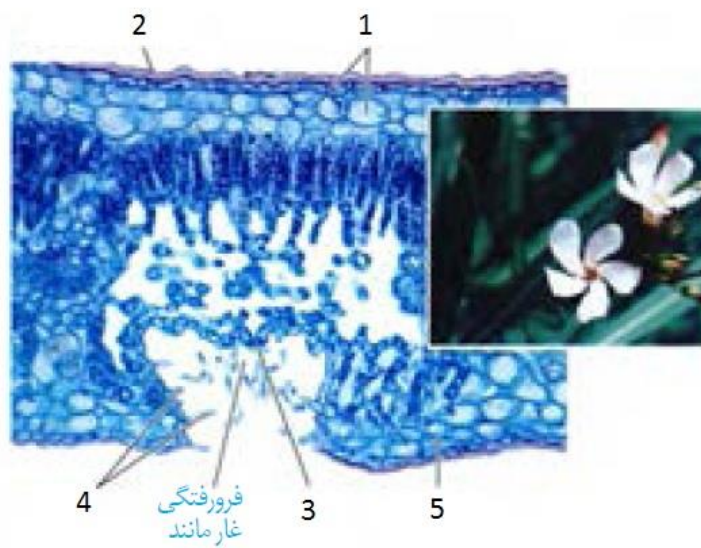
۱- بخش‌های مشخص شده از شکل زیر مربوط به گردش خون ماهی را تکمیل کنید (۲ نمره):



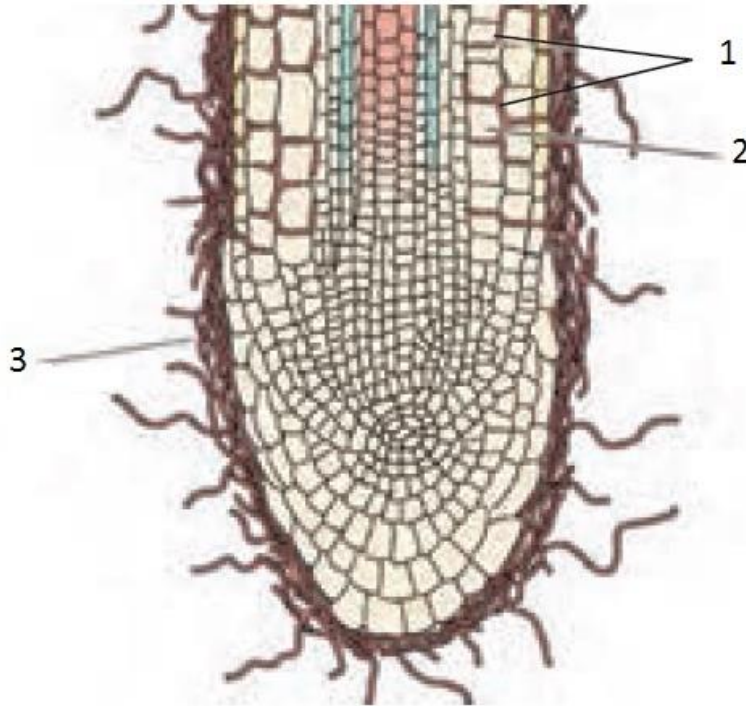
۲- بخش‌های مشخص شده از شکل زیر مربوط به ساختمان کلیه انسان را تکمیل کنید (۲/۵ نمره):



۳- بخش‌های مشخص شده از شکل زیر مربوط به روزنه‌های گیاه خرزهره را تکمیل کنید (۲/۵ نمره):



۴- بخش های مشخص شده از شکل زیر مربوط به همزیستی قارچ و گیاه را تکمیل کنید (۱/۵ نمره):



بخش چهارم: سوالات جواب کوتاه (۱/۵ نمره)

۱- در ارتباط با انتقال مواد در عرض ریشه به سوال زیر پاسخ دهید. (۰/۵ نمره).

الف- پروتوپلاست به چه معناست؟

۲- در ارتباط با یاخته های خونی به سوال زیر پاسخ دهید. (۰/۵ نمره).

الف- یاخته های خونی و گرده ها در کدام ساخته می شود؟

۳- در ارتباط با کلیات دستگاه دفع ادرار به سوال زیر پاسخ دهید. (۰/۵ نمره).

الف- وظیفه و نقش اساسی دستگاه دفع ادرار چیست؟