

| | | | | | |
|---------------|------------------------------------|---------------|--|--------------|--|
| نام خانوادگی: | اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی | نام پدر: | اداره آموزش و پرورش ناحیه ۳ | پایه و رشته: | دهم تجربی |
| نام دبیر: | محل مهر آموزشگاه | نام آموزشگاه: | دبیرستان دخترانه شهید امیدوار دوره دوم | نام دبیر: | دبیرستان دخترانه شهید امیدوار دوره دوم |
| نمره به عدد: | نمره به حروف: | تاریخ امتحان: | ۱۴۰۰/۳/۴ | مدت امتحان: | ۷۰ دقیقه |
| تعداد صفحات: | ۲ | تعداد سوال: | ۸ | ساعت شروع: | ۸ صبح |
| امضاء: | | | | | |

| بارم | سؤال | ردیف |
|------|------|------|
|------|------|------|

دانش آموز عزیز: ضمن آرزوی موفقیت برای شما ، لطفاً با مطالعه دقیق سوالات ذیل ، پاسخ مناسب را در محل های تعیین شده بنویسید .

| | | |
|---|--|---|
| ۴ | عبارتهای زیر را با کلمات مناسب پر کنید. الف - پروتئازهای لوزالمعده در فعال می شود. ب - در حبابکها گروهی از یاخته های ایمنی بدن به نام مستقر شده اند. ج - موقع ثبت موج P در بچه های سینی هستند. د- دیواره درونی کلافک از یاخته هایی به نام تشکیل شده است. ه- در یک یاخته ی گیاهی جوان نزدیکترین لایه ی دیواره به پروتو پلاست است. و- در سامانه ی بافت آوندی، علاوه بر اوندها، یاخته های پارانشیمی و نیز وجود دارد. ز- تشکیل ساقه های قطور در نمی تواند حاصل فعالیت مریستم نخستین باشد. ح- باکتریهای آمونیاک ساز موجود در خاک از یون آمونیوم می سازند. | ۱ |
| ۳ | درستی یا نادرستی جملات زیر را با علامت ص یا غ نشان دهید . الف- سکر تین از لوزالمعده ترشح می شود و با اثر بردوازدهه موجب افزایش ترشح بیکربنات می گردد + ب- ماهیچه ی دیافراگم در هنگام دم در حال انقباض و به حالت مسطح در می آید. ج- صفحات بینابینی ساختاری هستند که در یاخته های سازنده ی ضخیم ترین لایه قلب دیده می شوند . د- قطر سرخرگ آوران از سرخرگ وبران کمتر است. ه- در دستگاه ادراری دوزیستان همانند ماهی قرمز ، مقدار زیادی ادرار رقیق تولید می شود. و- در ریشه ی گیاهان دو لپه ، آوندها بر روی یک حلقه قرار دارند طوری که اوندهای چوبی به سمت داخل و آبکشی در خارج آن قرار دارد. | ۲ |
| ۴ | به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف- بخش اصل غشای یاخته از چه ماده ای تشکیل شده است؟ ب- کدامیک از بافتهای بدن انسان یاخته های نزدیک به هم دارد؟ ج- کدام بخش لوله ی گوارش ، یک لایه ماهیچه ای بیشتر از بقیه دارد؟ د- یکی از وظایف دستگاه لنفی بدن را بنویسید. ه- کدام پروتئین پلازما در انتقال داروها نقش دارد؟ و- چرا کاهش وزن شدید احتمال تاخوردگی میزنانی را افزایش می دهد؟ ز- دو ویژگی سلولهای مریستمی را بنویسید. ح- پیوسته بودن مویرگهای مغز برای این اندام چه مزیتی دارد؟ | ۳ |
| ۲ | سوالات چهار گزینه ای : الف- کدامیک از گوچه های سفید زیر سیتوپلاسم بدون دانه دارد؟ ۱- نوتروفیل ۲- بازوفیل ۳- مونوسیت ۴- آنوزینو فیل ب- کدامیک جزو پروتئینهای همیشگی خون است ؟ ۱- پروترومبیناز ۲- فیبرین ۳- ترومبین ۴- پروترومبین | ۴ |

| | | |
|-----|--|---|
| | <p>ج- کدام بخش با شبکه ی دور لوله ای در ارتباط نیست ؟</p> <p>۱- کپسول بومن ۲- لوله ی پیچ خورده ی نزدیک ۳- لوله ی پیچ خورده ی دور ۴- لوله هنله</p> <p>د- محل ذخیره رنگیزه در کدام مورد با بقیه متفاوت است ؟</p> <p>۱- کلم بنفش ۲- میوه گوجه فرنگی رسیده ۳- ریشه هویچ ۴- برگهای پاییزی</p> | |
| ۱ | <p>به سوالات زیر در باره ی رگها پاسخ دهید</p> <p>۱- چه عاملی جریان خون مویرگی را کنترل می کند ؟</p> <p>۲- چرا سرخرگها در برش عرضی بیشتر گرد دیده می شوند ؟</p> <p>۳- در بخش سیاهرگی مویرگ، چه عاملی سبب ورود آب و مواد دفعی به مویرگ می شود ؟</p> | ۵ |
| ۳/۵ | <p>به سوالات زیر در مورد گیاهان پاسخ دهید.</p> <p>۱- بافت زنده ای که مانع رشد اندام گیاهی نمی شود کدام است ؟</p> <p>۲- کدام بافت موجب ترمیم زخم های گیاه می شود ؟</p> <p>۳- کدام بخش به نفوذ ریشه در خاک کمک می کند ؟</p> <p>۴- کدام مریستم در ایجاد شاخه و برگ جدید نقش دارد ؟</p> <p>۵- بافته های بافت زمینه ای در گیاهان آبی چه ویژگی دارند ؟</p> <p>۶- گیاهان برای جذب بیشتر فسفر از خاک چه سازگاریهایی یافتند ؟</p> <p>۷- منظور از بارگیری آبکشی چیست ؟</p> | ۶ |
| ۱/۵ | <p>برای هر مورد دلیل مناسب بیاورید.</p> <p>الف - علت بزرگ بودن گیاه و برگهای گونرا چیست ؟</p> <p>ب - چرا سلولهای نگهبان روزنه هنگام تورژسانش گسترش عرضی پیدا نمی کنند ؟</p> <p>ج - چرا غشای گویچه های قرمز در دو طرف حالت فرو رفته دارد ؟</p> | ۷ |
| ۱ | <p>شکل زیر مسیرهای عبور مواد از عرض ریشه را نشان می دهد.</p> <p>الف - شماره یک مربوط به کدام مسیر است ؟</p> <p>ب - درون پوستی که فاقد سلول معبر باشد مانع کدام مسیر خواهد شد؟ (فقط عدد بنویسید)</p> | ۸ |
| |  <p>The diagram shows a cross-section of a root with three distinct transport pathways indicated by colored arrows:</p> <ul style="list-style-type: none"> Pathway 1 (Blue): Shows the movement of water and minerals from the soil through the cortex and endodermis into the xylem. Pathway 2 (Green): Shows the movement of water and minerals from the soil through the endodermis into the xylem. Pathway 3 (Purple): Shows the movement of water and minerals from the soil through the endodermis into the xylem. <p>Numbered boxes 1, 2, and 3 are provided for labeling these pathways.</p> | |
| ۲۰ | <p>موفق باشید</p> | |