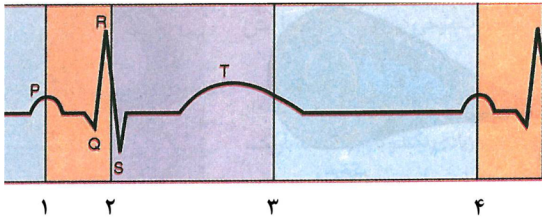




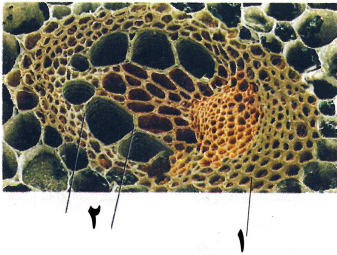
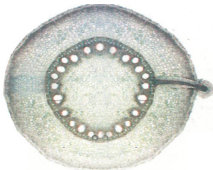
هم کلاسی
Hamkelasi.ir

نام و نام خانوادگی:	آموزش و پرورش ناحیه 5 مشهد	تاریخ امتحان: 1397/03/06
نام دبیر یا طراح: صنعتی	آموزشگاه متوسطه: دبیرستان دخترانه امام رضا (ع) - واحد یک	مهر مدرسه:
کلاس:	تعداد سوال: 25	تعداد صفحه: 4
شماره صندلی:	پایه: دهم	شماره دانش آموزی:
ساعت شروع: 9 صبح	نوبت صبح ☒	مدت امتحان: 80 دقیقه

سوال	سوالات زیست شناسی 1	بارم
1	جملات صحیح و غلط را بدون ذکر دلیل معلوم کنید : الف) در مراحل انعقاد خون ، پروترومبین باعث تبدیل فیبرینوژن به فیبرین می شود. ب) در هر نفرون ، سرخرگ و ابران منشأ تشکیل شبکه مویرگی دور لوله ای است. ج) پروتوپلاست سلول گیاهی ، هم ارز سلول ، در جانوران است. د) کامبیوم (بن لاد) آوندساز بر خلاف کامبیوم (بن لاد) چوب پنبه ساز ، در همه گیاهان وجود دارد. ه) گل ادریسی می تواند آرسنیک را به مقدار زیاد در خود ذخیره کند. و) در زمان بسته بودن روزنه ها ، سلول های نگهبان روزنه در حال پلاسمولیز هستند.	1/5
2	جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید: - تعدادی سلول با یکدیگر همکاری کرده و یک را به وجود می آورند. - آخرین انشعاب نایژک ، در بخش هادی ، نام دارد. - انتقال پنی سیلین به عهده پروتئین موجود در خوناب است. - در نتیجه کاهش مقدار آب خون ، کلیه آنزیم ترشح می کند. - در گیاهان انتقال مواد مغذی ، از سلولی به سلول دیگر از طریق انجام می شود. - انتقال شیر خام در عرض ریشه ، از طریق دیواره سلولی ، مسیر نامیده می شود.	1/5
3	گزینه صحیح را انتخاب کنید : • در برش عرضی تنه درخت همواره الف) داخلی ترین بخش ، چوب پسین است. ب) بافت پارانشیم جزء پریدرم محسوب می شود. ج) کامبیوم آوند ساز بخشی از پوست محسوب می شود. د) بیشتر سلول های خارجی ترین لایه ، مرده اند. • کدامیک جزء عوامل محیطی موثر بر باز و بسته شدن روزنه ها نیست؟ الف) کربن دی اکسید ب) رطوبت ج) مقدار آب گیاه د) دما	0/5
4	الف) دو مورد از عواملی که موجب خشک شدن دریاچه ارومیه شده است را نام ببرید. ب) تشکیل اولین گل در گیاه ، نمونه ای از کدام ویژگی مشترک جانداران است؟	0/75

۰/۷۵	پاسخ صحیح را انتخاب کنید : الف) مقاومت بافت پیوندی متراکم از بافت پیوندی سست (بیشتر – کمتر) است. ب) بی کربنات توسط (لوزالمعده – کیسه صفرا) تولید شده به دوازدهه می ریزد. ج) پرده های صوتی با هوای (دمی – بازدمی) مرتعش می شوند.	۵
۱/۷۵	به سوالات زیر پاسخ کوتاه بدهید : الف) نقش آنزیم <u>لیزوزیم</u> در دهان چیست؟ ب) سلول های اصلی غده های معده چه چیزی ترشح می کنند؟ ج) <u>گلوکز</u> با چه روشی وارد سلول های پوششی روده می شود؟ د) زائده <u>آپاندیس</u> در ابتدای کدام بخش از لوله گوارش قرار گرفته است؟ ه) علت به وجود آمدن چین ها ، پرزها و ریز پرزهای سطح داخلی روده باریک چیست؟ و) گیرنده های حساس به <u>کاهش اکسیژن</u> ، پیام خود را به کدام مرکز عصبی ارسال می کنند؟ ز) چند درصد کربن دی اکسید به صورت <u>یون بی کربنات</u> حمل می شود؟	۶
۰/۵	در مورد ساختار بافتی قلب : الف) کدام لایه از <u>کیسه محافظت کننده</u> ، به بافت ماهیچه ای قلب چسبیده است؟ (.....) ب) ضخیم ترین لایه قلب چه نام دارد؟ (.....)	۷
۱/۵	پاسخ کوتاه بدهید: الف) از فعالیت گره پیشاهنگ کدام موج ایجاد می شود؟ ب) وظیفه مایع آبشامه قلب چیست؟ (یک مورد) ج) از عوامل موثر بر میزان برون ده قلب یک مورد را بنویسید. د) در مقایسه سرخرگ ها و سیاهرگ ها ، <u>قطر دیواره</u> کدامیک کمتر است؟ ه) یکی از عوامل ایجاد کننده بیماری اِدم (خیز) را بنویسید. و) برای ساخته شدن گلبول قرمز به جز آهن چه ماده دیگری لازم است؟	۸
۰/۲۵	شکل مقابل، کدام نوع مویبرگ را نشان می دهد؟ 	۹
۰/۵	در نمودار الکتروکاردیوگرام زیر : الف) صدای دوم قلب در کدام شماره شنیده می شود ؟ ب) از شماره ۱ تا شماره ۲ کدام مرحله از چرخه ضربان قلب را نشان می دهد ؟ 	۱۰

1/25	پاسخ صحیح را انتخاب کنید : الف (کدامیک در زمان سیستول قلبی اندازه گیری می شود؟ (فشار بیشینه - فشار کمینه) ب (گلوکز و یون سدیم از طریق (غشاء سلول های پوششی - منافذ دیواره) مویرگ منتشر می شوند. ج (منشأ تشکیل گلبول سفید بازوفیل ، کدام سلول بنیادی است؟ (لنفونیدی - میلوئیدی) د (در گردش خون ماهی ، همواره در سطح شکمی ، (خون تیره - خون روشن) جریان دارد. ه (ملخ دارای سامانه گردش خون (باز - بسته) می باشد.	11
0/5	اگر فشار خون در قسمتهای مختلف به شرح زیر باشد ، وضعیت دریچه های <u>دولختی و سینی</u> را از نظر باز و بسته بودن بررسی کنید. فشار خون (ائورت : 91 بطن چپ : 61 دهلیز چپ : 0/86) دریچه سینی : (.....) دریچه دو لختی (.....)	12
0/25	چرا غشأ گلبول قرمز در دو طرف فرورفتگی دارد؟	13
0/5	بدن چگونه از کلیه ها محافظت می کند؟ (دو مورد)	14
0/75	پاسخ کوتاه بدهید: الف (فراوان ترین ماده آلی موجود در ادرار کدام است؟ ب (سامانه دفعی در کرم خاکی از کدام نوع است؟ ج (آبشش در ماهی آب شیرین به جز تنفس چه نقش دیگری دارد؟	15
0/5	در شکل زیر : الف (بیشترین میزان باز جذب در کدام شماره انجام می شود؟ ب (کدام مرحله از مراحل تشکیل ادرار فقط در بخش شماره 1 انجام می شود؟	16
0/5	پاسخ صحیح را انتخاب کنید: - سلول های پوششی <u>پودوسیت</u> در ساختار دیواره (بیرونی - درونی) کپسول بومن دیده می شود. - در ساختار بنداره داخلی <u>میزراه</u> ، چه ماهیچه ای دیده می شود؟ (صاف - مخطط)	17
0/5	پاسخ کوتاه بدهید: الف (رنگ <u>آنتوسیانین</u> در کدام بخش سلول گیاهی ذخیره می شود؟ ب (در بخش خوراکی سیب زمینی کدام پلاست (دیسه) مشاهده می شود؟	18

0/75	با توجه به توضیح داده شده نوع بافت گیاهی را مشخص کنید : (نام دقیق بافت مورد نظر است) الف) سلول های این بافت توانایی ترمیم بخش های آسیب دیده را دارند. (.....) ب) پوستک توسط سلول های این بافت ترشح می شود. (.....) ج) تمام سلول های تشکیل دهنده این بافت مرده اند. (.....)	19
0/5	در شکل زیر:  الف) شماره 1 مربوط به کدام نوع بافت زمینه ای است؟ ب) آوند شماره 2 در کدام گروه از گیاهان دیده می شود؟	20
1/25	الف) نقش کرک در گیاه خرزهره و پارانشیم هوادار در گیاهان آبی برای سازش با محیط چیست؟ ب) نقش کلاhek چیست؟ (یک مورد) ج) جوانه انتهایی چه نوع مریستمی محسوب می شود؟ د) کدام لایه پوست در ایجاد فشار ریشه ای نقش دارد؟	21
0/75	الف) شکل مقابل مربوط به (ریشه - ساقه) یک گیاه (تک لپه - د لپه) می باشد.  ب) مغز را در شکل مقابل مشخص کنید.	22
0/25	در رسیدن میوه ها چه فرایندی در ارتباط با دیواره سلول ها رخ می دهد؟	23
2	پاسخ صحیح را انتخاب کنید: الف) جوان ترین بخش دیواره سلولی کدام است؟ (تیغه میانی - دیواره پسین) ب) مصرف بیش از حد کدام کود بافت خاک را تخریب می کند؟ (کود شیمیایی - کود آلی) ج) تشکیل شبکه گسترده ای از ریشه ها ، جذب (فسفات - بی کربنات) را افزایش می دهد. د) گیاه (سس - جالیز) با ایجاد اندام مکنده و نفوذ به ریشه گیاهان تغذیه می کند. ه) ریزوبیوم نوعی باکتری (تثبیت کننده نیتروژن - آمونیاک ساز) بوده که می تواند با ریشه (عدس - گونرا) همزیستی کرده و (نیتروژن مولکولی - مواد آلی) را به نیتروژن قابل جذب برای گیاه تبدیل کند. و) روزنه های آبی محل انجام عمل (تعریق - تعرق) هستند.	24
0/25	در الگوی جریان فشاری (حرکت شیره پرورده) کدام مراحل به صورت فعال و با صرف انرژی انجام می شوند؟ (نام ببرید)	25
20	((موفق باشید.))	