

نام و نام خانوادگی: .....  
 مقطع و رشته: متوسطه اول/هفتم  
 نام پدر: .....  
 شماره داوطلب: .....  
 تعداد صفحه سؤال: ۲ صفحه

اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران  
 اداره ی آموزش و پرورش منطقه ۲ تهران  
 دبیرستان غیردولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران  
 آزمون پایان ترم نوبت دوم سال تمصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: زیست شناسی ۱  
 نام دبیر: امیر رضا جوانمرد  
 تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۲۱  
 ساعت امتحان: ۱۱:۰۰ / صبح / عصر  
 مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

نمره به عدد:		نمره به حروف:	نمره به عدد:	نمره به حروف:	نام دبیر:	تاریخ و امضا:
نمره به عدد:		نمره به حروف:	نمره به عدد:	نمره به حروف:	نام دبیر:	تاریخ و امضا:
ردیف	سؤالات					نمره
۱	<p><b>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید. ( هر مورد ۰,۲۵ نمره)</b></p> <p>الف) سرخرگ ها پس از ورود به هر اندام انشعاب های زیادی پیدا می کنند و به ..... تبدیل می شوند.</p> <p>ب) دستگاه گردش مواد در انسان شامل قلب، ..... و ..... است.</p> <p>ج) قلب سالانه حدود ..... لیتر خون را در بدن جابه جا می کند.</p> <p>د) ..... مولکول هایی هستند که سرعت واکنش های شیمیایی را زیاد می کنند.</p> <p>ه) انتهای نایژک ها در شش ها به ..... ختم می شود.</p> <p>و) نای ۲ شاخه دارد که به آن ها ..... می گویند.</p> <p>ز) به هر کلیه یک ..... وارد می شود و یک سیاهرگ از کلیه خارج می شود.</p>					۲
۲	<p><b>جملات درست و غلط را مشخص کرده و علت غلط بودن جملات نادرست را بنویسید.</b></p> <p>الف) قلب ماهیچه ای توخالی و دارای ۲ حفره است.</p> <p>ب) در دستگاه گردش مواد ۳ نوع رگ وجود دارد. سرخرگ - سیاهرگ و مویرگ.</p> <p>ج) شش ها درون قفسه سینه جای دارند.</p> <p>د) بخش عمده قلب از نوعی بافت پیوندی تشکیل شده است که به آن ماهیچه قلبی می گویند.</p>					۲
۳	<p><b>گزینه صحیح را انتخاب کنید. ( هر مورد ۰,۲۵ نمره)</b></p> <p>الف) در هوای سالم و بدون آلودگی چند درصد اکسیژن وجود دارد؟</p> <p>(۱) ۲۱ (۲) ۳۲ (۳) ۱۸ (۴) ۱۵</p> <p>ب) در بدن انسان حدودا چند لیتر خون وجود دارد؟</p> <p>(۱) ۳ لیتر (۲) ۸ لیتر (۳) ۵ لیتر (۴) ۷ لیتر</p>					۰,۵
۴	<p><b>به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. ( هر مورد ۰,۵ نمره)</b></p> <p>الف) ۲ مورد از رگ های تشکیل دهنده قلب را بنویسید.</p> <p>ب) ۲ مورد از اندام های دستگاه تنفس را بنویسید.</p> <p>ج) ۱ مشکل افراد دارای اضافه وزن و ۱ مشکل افراد دارای کمبود وزن را بنویسید.</p> <p>د) ۲ مورد از اندام های دستگاه گوارش را بنویسید.</p> <p>ه) ۲ مورد از وظایف کبد را بنویسید.</p>					۲,۵
صفحه ی ۱ از ۲						

ردیف	ادامه ی سؤالات	نمره												
۱	فرآیند گوارش غذا را تعریف کنید.	۵												
۱	کلیه چگونه خون را تصفیه می کند؟	۶												
۱	نبض چگونه به وجود می آید؟	۷												
۱	چرا مواد قندی سبب پوسیدگی دندان ها می شوند؟	۸												
۱	آب مورد نیاز بدن به چه صورت ( از چه منابعی) تامین می شود؟	۹												
۱	صدا چگونه تولید می شود؟	۱۰												
۲	گردش عمومی خون را به طور کامل توضیح دهید.	۱۱												
۱,۵	شما می توانید از طریق بینی و دهان نفس بکشید. برخی عادت دارند بیشتر از طریق دهان نفس بکشند. نفس کشیدن از راه دهان چه ضررهایی برای بدن دارد؟	۱۲												
۲	هوا برای رسیدن به شش ها چه مسیری را طی می کند؟	۱۳												
۱,۵	جدول زیر را کامل کنید.	۱۴												
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>نوع یاخته</th> <th>شکل</th> <th>کار</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>تقریبا کروی شکل</td> <td></td> </tr> <tr> <td>پلاکت ها</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>انتقال گازهای تنفسی در خون</td> </tr> </tbody> </table>	نوع یاخته	شکل	کار		تقریبا کروی شکل		پلاکت ها					انتقال گازهای تنفسی در خون	
نوع یاخته	شکل	کار												
	تقریبا کروی شکل													
پلاکت ها														
		انتقال گازهای تنفسی در خون												



اداره ی کل آموزش و پرورش شهر تهران  
اداره ی آموزش و پرورش منطقه ۲ تهران  
دبیرستان غیر دولتی پسرانه سرای دانش واحد مرزداران

**کلید** سوالات پایان ترم نوبت دوم سال تمصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۰

نام درس: زیست شناسی ۱  
نام دبیر: امیر رضا جواهری  
تاریخ امتحان: ۱۳/۳/۱۴۰۱  
ساعت امتحان: ۱۱:۰۰ **صبح** / عصر  
مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

ردیف	راهنمای تصحیح	محل مهر یا امضاء مدیر
۱	الف) مویرگ ب) رگ‌ها - خون ج) دو میلیون د) آنزیم‌ها ه) کیسه‌های هوایی و) نایژه ز) سرخرگ	
۲	الف) نادرست ( قلب دارای چهار حفره است.) د) نادرست ( بخش عمده‌ی قلب از بافت ماهیچه‌ای تشکیل شده‌است.)	
۳	الف) گزینه ۱ (۲۱) ب) گزینه ۳ (۵ لیتر)	
۴	الف) آنورت، سرخرگ ششی ب) نای، شش ج) اضافه وزن: فشار خون زیاد کمبود وزن: پوکی استخوان د) مری، معده ه) گوارش چربی‌ها، ساختن صفرا	
۵	یکی از وظایف دستگاه گوارش این است که غذاها را به قدری ریز کند که مواد آن بتوانند وارد خون شوند، یعنی غذا را به مولکول‌های قابل جذب تبدیل کند، این فرایند را گوارش می‌نامند.	
۶	در ساختار میکروسکوپی کلیه میلیون‌ها لوله‌ی پیچ در پیچ وجود دارد که به آنها لوله‌ی ادراری یا گردیزه (نفرون) می‌گویند، کار اصلی کلیه‌ها را این لوله‌ها انجام می‌دهند، یعنی خون را تصفیه و مواد دفعی آن را جدا می‌کنند.	
۷	قلب در هر ضربان، یک بار خون را با فشار به درون سرخرگ‌ها می‌فرستد، خون متناسب با کار قلب بر دیواره‌ی سرخرگ فشار می‌آورد که در نتیجه آن، قطر سرخرگ به طور متناوب کم و زیاد می‌شود، تنگ و گشاد شدن سرخرگ‌ها به صورت موجی در طول سرخرگ به حرکت در می‌آید، این وضعیت به صورت نبض در نقاطی از بدن احساس می‌شود.	

۸	مواد قندی غذای باکتری‌هایی است که در دهان وجود دارد، این باکتری‌ها اسید تولید می‌کنند، اسید مینای دندان را از بین می‌برد و در نتیجه سبب پوسیدگی دندان می‌شود.												
۹	آب مورد نیاز بدن از طریق نوشیدن آب، انواع مایعات و غذاهای آبدار تامین می‌شود.												
۱۰	حنجره بعد از حلق و در ابتدای نای قرار دارد، درون آن ۲ پرده ماهیچه‌ای وجود دارد که به آن تارهای صوتی می‌گویند، عبور هوا از میان این قسمت باعث ارتعاش و تولید صدا می‌شود.												
۱۱	خونی که در سمت چپ قلب وجود دارد، اکسیژن بیشتری دارد و روشن است، این خون از طریق بزرگ سرخرگ آئورت به تمام بدن فرستاده می‌شود تا نیاز یاخته‌های بدن را به مواد مغذی و اکسیژن را تامین کند.												
۱۲	تنفس از راه دهان سبب خشکی دهان، افزایش پوسیدگی دندان‌ها، خشکی لب‌ها، التهاب و بیماری‌های لثه می‌شود.												
۱۳	هوا ابتدا از طریق بینی یا دهان وارد دستگاه تنفس می‌شود و پس از عبور از حلق، وارد حنجره و سپس وارد نای می‌شود، نای دو شاخه دارد که به آنها نایژه می‌گویند، نایژه‌ها هوا را به نایژک‌ها که به تعداد زیاد در شش‌ها پراکنده‌اند می‌رساند، در انتهای نایژک‌ها کیسه‌های هوایی قرار دارد.												
۱۴	<table border="1"> <thead> <tr> <th>نوع یاخته</th> <th>شکل</th> <th>کار</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>یاخته‌های سفید</td> <td>تقریباً کروی شکل</td> <td>دفاع از بدن در برابر عوامل بیگانه مثل میکروب‌ها</td> </tr> <tr> <td>پلاکت‌ها</td> <td>بسیار ریزند و شکل به خصوصی ندارند</td> <td>دخالت در انعقاد خون در هنگام خونریزی جلوگیری از هدر رفتن خون</td> </tr> <tr> <td>یاخته‌های قرمز</td> <td>سکه مانند با وسط فرو رفته</td> <td>انتقال گازهای تنفسی در خون</td> </tr> </tbody> </table>	نوع یاخته	شکل	کار	یاخته‌های سفید	تقریباً کروی شکل	دفاع از بدن در برابر عوامل بیگانه مثل میکروب‌ها	پلاکت‌ها	بسیار ریزند و شکل به خصوصی ندارند	دخالت در انعقاد خون در هنگام خونریزی جلوگیری از هدر رفتن خون	یاخته‌های قرمز	سکه مانند با وسط فرو رفته	انتقال گازهای تنفسی در خون
	نوع یاخته	شکل	کار										
	یاخته‌های سفید	تقریباً کروی شکل	دفاع از بدن در برابر عوامل بیگانه مثل میکروب‌ها										
پلاکت‌ها	بسیار ریزند و شکل به خصوصی ندارند	دخالت در انعقاد خون در هنگام خونریزی جلوگیری از هدر رفتن خون											
یاخته‌های قرمز	سکه مانند با وسط فرو رفته	انتقال گازهای تنفسی در خون											
جمع بارم: ۲۰۰ نمره	نام و نام خانوادگی مصحح: امیر رضا جوانمرد												
	امضاء:												