

جمهوری اسلامی ایران  
اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران  
اداره آموزش و پرورش منطقه ۴ تهران

ش سندلی (ش داوطلب): نام و نام خانوادگی: شوال امتحان درس: زیست و بهداشت ۱	نام واحد آموزشی: دبیرستان شاهد معلم نام پدر: نام دبیر:	نوبت امتحانی: دوم رشته: تجربی سال تحصیلی: ۱۳۸۹-۱۳۹۰	ساعت امتحان: وقت امتحان: تاریخ امتحان: تعداد برگ سوال: ۲ برگ
--	--	---	---

۱	۱- اصطلاحات ردیف (الف) با کدامیک از کلمات ردیف (ب) ارتباط دارد؟ (در ستون ب چند کلمه اضافه است) الف: بیشترین ماده الی طبیعت-واکنشی انرژی خواه-پروتئین نشانه ای-دی ساکارید ب: هیدرولیز-هورمون-ریبوز-سلولز-سنتز ابدھی-آب-پادتن-مالتوز
۱/۵	۲- اصطلاحات زیر را تعریف کنید؟ الف) ریزنگار ب) میکروتوبول ج) کریستا د) آماس
۱	۳- نوع بافت را در هر یک را مشخص کنید. الف) اتاقک هوایی شش ب) رباط ج) مغز ساقه د) سلولهای همراه
۱/۵	۴- در هر مورد پاسخ کوتاه دهید. الف) چگونه بزاق حفره دهان را ضد عفونی می کند؟ ب) مهم ترین عامل موثر بر تخلیه معده را بنویسید. ج) در کدام قسمت از دستگاه گوارش نشخوارکنندگان سلولز به طور قابل ملاحظه ایی تجزیه می شود؟
۱/۵	۵- الف) در هنگام بازدم کیسه های هوادار عقبی و کیسه های هوادار پیشین پرندگان چه وضعیتی دارند؟ ب) سطح تبادل گازهای تنفسی در ماهی و ملخ دو تفاوت دارند آنها را بنویسید. ج) عامل انتشار سریع اکسیژن به مایع بین سلولی چیست؟ د) چند درصد دی اکسید کربن بصورت محلول در پلاسما انتقال می یابد؟

۱/۲۵	<p>۶-الف) در قلب انجام هر یک از اعمال زیر به عهده ی چه بخشی است؟          (۱) کانون زایش تحریک قلب          (۲) افزایش ضربان قلب</p> <p>ب) در تشریح قلب برای مشاهده دریچه سه لختی چگونه عمل می کنند؟</p>
۱	<p>۷-الف) برون ده قلب فردی ۴۲۰۰ میلی لیتر است تعداد ضربان قلب او در دقیقه چند عدد است؟</p> <p>ب) با توجه به منحنی نوار قلب چه عاملی باعث افزایش ارتفاع QRS می شود؟</p> <p>ج) واکنش رگهای دیواره ی کیسه های هوایی در برابر کمبود اکسیژن چیست؟</p>
۱	<p>۸-خونی که از مغز به طرف قلب می رود چه مسیری را طی می کند تا به ششها برسد؟</p>
۱	<p>۹-الف) در هنگام سیستول قلب چه دریچه هایی باز هستند؟          ب) سلول سازنده ی بیلی روبین چه نام دارد؟          ج) انواع اگرانولوسیت ها را نام ببرید.</p>
۱	<p>۱۰-الف) در چه زمانی آنتی ژن ضد RH در خون مادر به وجود می آید؟          ب) در واکنش انعقاد خون ترومبین چگونه به وجود می آید؟</p>
۱	<p>۱۱-دور گزیننه مناسب خط بکشید.          -کدام رگ ماهی خون روشن دارد؟ (سیاهرگ شکمی - سرخرگ پشتی - سرخرگ شکمی)          -از دست دادن چه حجمی از خون خطرناک است (بیش از یک لیتر - بیش از دو لیتر - بیش از سه لیتر)          - نوار کاسپاری از حرکت آب و بونها در کدام مسیر جلوگیری می کند (پروتوپلاستی - غیرپروتوپلاستی)          -اگر در آزمایشی ساقه گیاهی را که در گلدان کاشته است در بالای ریشه قطع کنیم کدامیک را می توان مشاهده کرد؟ (کشش تعرقی - فشار ریشه ای)</p>
۰/۷۵	<p>۱۲-الف) نقش آرایش شعاعی رشته های سلولزی دیواره نگهبان روزنه در تعرق چیست؟          ب) چرا پدیده ی بذرافشانی هوا برای گیاه مفید نیست؟          ج) در مرحله ی باربرداری شیره ی پرورده قند وارد چه قسمتی می شود؟</p>

۱۳- بخشهای مشخص شده را نام گذاری کنید.

۱

۱۴- الف) بازی کردن فوتبال به مدت طولانی چه اثری بر مقدار و ترکیبات موجود در ادرار دارد؟

۱/۵

ب) چرا نوزادان تخلیه مثانه را به صورت غیر ارادی انجام می دهند؟

ج) نقش غشا دیالیز کننده در دستگاه کلیه مصنوعی را بنویسید.

۱۵- الف) نقش بادکنک شنا در ماهی و بالک در پرند چیست؟

۲

ب) نام قسمتهای شماره گذاری شده در سارکومر را بنویسید.

ج) شبکه سارکوپلاسمی چگونه در انقباض ماهیچه نقش اساسی دارند؟

۱۶- جملات صحیح را علامت بزنیید. (فقط دومورد)

۰/۵

- در بافت استخوانی متراکم سلولهای استخوانی به صورت دایره هایی در اطراف سیستم هاورس هستند.

- انقباض ماهیچه در صورت تغییر در طول آن ایزوتونیک نام دارد.

- مغز استخوان در بافت اسفنجی در بین تیغه ها قرار دارد.

- در زانو استخوان ران با درشت نی و نازک نی مفصل شده است .

۱۷- در شکل زیر نوع مفصل را بنویسید و بخش مشخص شده را نام گذاری کنید.

۰/۵

۱۸- نوع حرکت در این گیاهان را مشخص کنید.

الف) حرکت نوک برگ گیاه لوبیا

ب) حرکت برگ گیاهان گوشتخوار

ج) باز شدن میوه ی گیاه پسته

د) جمع شدن برگ گل ابریشم

۱

به حروف:

نمره تجدید نظر (به عدد):

به حروف:

نمره ورقه (به عدد):

تاریخ امضاء:

نام/ نام خانوادگی دبیر:

تاریخ/ امضاء:

نام/ نام خانوادگی دبیر:

۲۰

جمع کل

موفق باشید

