

به نام خالق هستی		سوالات امتحان نوبت اول دبیرستان برکت قائمیه شهرستان گنبد کاووس	
نام طراح: خانم مهمیانی		نام محل مهر دبیرستان	
مشخصات دانش آموز	مشخصات امتحان	زمان امتحان	محل مهر دبیرستان
نام:	درس: زیست شناسی ۱	تاریخ امتحان: ۹۷/۱۰/۸	
نام خانوادگی:	پایه: دهم	ساعت امتحان: ۱۰ صبح	
شماره صندلی:	رشته: علوم تجربی	مدت امتحان: ۷۰ دقیقه	
ردیف	سوالات		
۱	برای هریک از بافت های زیر یک ویژگی بنویسید؟ الف) بافت پوششی مکعبی تک لایه : ب) بافت پیوندی متراکم : ج) بافت ماهیچه صاف : د) بافت عصبی :		۲
۲	الف) نتیجه انتشار ساده چیست؟ ب) در کدام فرایند انتقال مواد باعث افزایش سطح غشای سلول (یاخته) می شود؟		۱
۳	در مورد معده: الف) آنزیم پپسینوژن چگونه به پپسین تبدیل می شود؟ ب) نقش بی کربنات در معده چیست؟ ج) معده چه نوع هورمونی را ترشح می کند؟ و نقش این هورمون چیست؟ د) کدام نوع سلول غدد معده فاکتور (عامل) داخلی را ترشح می کند؟		۲
۴	معرف نشاسته چه محلولی است ؟ و به چه رنگی تغییر پیدا می کند؟		۰/۵
۵	در مورد هموگلوبین : الف) دارای چند زنجیره آمینو اسیدی است؟ ب) بخش پروتئینی هر زنجیره آمینو اسیدی چه نام دارد؟ ج) گازهای اکسیژن و دی اکسید کربن چند درصد با هموگلوبین ترکیب شده و حمل می شوند؟		۱
۶	برای تنفس ناپیدیسی و تنفس پوستی یک مورد مثال بزنید؟		۰/۵
۷	حجم باقی مانده را تعریف کنید؟		۰/۵
۸	چرا پرندگان کارایی تنفسی بالایی دارند ؟		۰/۵
۹	گیرنده های حساس به کاهش اکسیژن در کدام قسمت بدن قرار گرفته اند؟		۰/۵
۱۰	نحوه تشکیل واکوئل (کریچه) گوارشی در پارامسی را توضیح دهید؟		۱

ردیف	سوالات	بارم
۱۱	ساختار بافتی قلب : الف) مایع آبشامه ای ، بین چه لایه های قرار گرفته است؟ ب) نقش مایع آبشامه ای را بنویسید؟ ج) ضخیم ترین لایه کدام است ؟ د) آندوکارد (درون شامه) از چه نوع بافتی می باشد؟	۱/۵
۱۲	محل قرار گیری گره دوم (گره دهلیزی-بطنی) کجاست ؟	۰/۵
۱۳	صفرا حاوی چه موادی است که قطره های بزرگ چربی را به قطره های کوچک تبدیل می کنند ؟	۰/۵
۱۴	لیپاز لوزالمعده (پانکراس) در کجا فعال می شود ؟	۰/۵
۱۵	تری گلیسرید از چه مولکول هایی تشکیل شده است؟	۰/۵
۱۶	وظیفه ماکروفاژ (درشت خوار) در حبابک ها چیست ؟	۰/۵
۱۷	دهانه غضروف C شکل نای انسان به سمت مری است علت آن چیست ؟	۰/۵
۱۸	صدای دوم قلب چگونه است؟ و علت آن چیست ؟	۱
۱۹	بیماری سلیاک چگونه بوجود می آید؟	۱
۲۰	نقش عامل سطح فعال (سورفاکتانت) چیست؟ کدام نوع سلول های حبابک ها آن را ترشح می کنند ؟	۱
۲۱	چرا افزایش غلظت دی اکسید کربن نسبت به کاهش اکسیژن برای بدن خطرناک تر است ؟	۱
۲۲	برون ده قلبی در بزرگسالان در حال استراحت حدود پنج لیتر در دقیقه است با توجه به تعداد ضربان قلب در دقیقه ، حجم ضربه ای را حسب میلی لیتر محاسبه کنید؟	۱
۲۳	محلولهای آب آهک و برم تیمول بلور رقیق معرف های دی اکسید کربن هستند. الف) محلولهای فوق قبل از دمیدن دی اکسید کربن چه رنگی هستند؟ ب) محلولهای فوق بعد از دمیدن دی اکسید کربن چه تغییر رنگی پیدا می کنند؟	۱
	جمع نمرات	۲۰