

به نام خداوند جان و خرد آزمون زیست شناسی و آزمایشگاه ۱ دبیرستان		زمان : ۷۵ تاریخ آزمون: نوبت اول
نام و نام خانوادگی :	بارم	
۱- مونومر مولکول های زیر را بنویسید. (۱) پادتن () (۲) لاکتوز () (۳) نشاسته ()	۱	
۲- مشخص کنید ، هر یک از موارد زیر واکنش <u>هیدرولیز</u> یا <u>سنتز آبدهی</u> می باشد؟ (۱) گوارش گلیکوژن به گلوکز در دستگاه گوارش () (۲) مالتوز + آب → گلوکز + گلوکز ()	۰/۵	
۳- الف) تفاوت ساختاری فسفولیپید با تری گلیسرید را بنویسید. ب) برای هر یک از پروتئین های نشانه ای ودفاعی مثال بزنید.	۱/۵	
۴- الف) جایگاه فعال آنزیم چیست ؟ ب) ویتامین ها و سیانیدها چه تأثیری بر فعالیت آنزیم می گذارند؟	۱	
۵- برای هر یک از موارد زیر در صنعت از چه آنزیمی استفاده می شود؟ (۱) نرم کردن گوشت () (۲) خارج کردن پوسته ی دانه ی بعضی از گیاهان ()	۰/۵	
۶- الف) قدرت تفکیک چیست ؟ ب) برای مطالعه ی ساختار درونی سلول از کدام میکروسکوپ الکترونی استفاده می شود؟	۱	
۷- جاهای خالی را با کلمات مناسب تکمیل نمایید. (۱) مناطقی از دیواره ی سلولی گیاهان که نازکتر باقی می ماند را می نامند. (۲) شبکه ی آندوپلاسمی زبر و لیزوزوم ها را تولید می کنند. (۳) واکوئول ضربان دار در پارامسی را جمع آوری و آن را بیرون می راند. (۴) وظیفه ی ریبوزوم ها مشارکت در می باشد.	۱	
۸- اصطلاحات زیر را تعریف کنید. (۱) ناحیه ی نوکلئوتیدی: (۲) کریستا: (۳) اسمز : (۴) پلاسمودسم:	۲	
۹- جملات غلط را با حرف « غ » و جملات صحیح را با حرف « ص » مشخص نمایید. (۱) سلول های پروکاریوتی عبارتند از : باکتری ها ، گیاهان و قارچ ها . ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> (۲) اسکلت هسته ای موجب پایداری شکل هسته می شود. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> (۳) غشاها فضای درون کلروپلاست را به دو قسمت تقسیم می کنند. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/> (۴) آمیب توسط فرایند آندوسیتوز تغذیه می کند. ص <input type="checkbox"/> غ <input type="checkbox"/>	۱	
۱۰- هر یک از اعمال زیر توسط کدام اندامک درون سلولی صورت می گیرد؟ (۱) سم زدایی () (۲) ساختن پادتن () (۳) بلع و گوارش اندامک های پیر و فرسوده () (۴) ذخیره ی یون کلسیم ()	۱	

۱	۱۱- چرا گلبول های قرمز در آب خالص می ترکد؟
۱	۱۲- الف) نوع بافت پوششی درون مری () و لوله های نفرون () را بنویسید. ب) غشای پایه در کدام بافت وجود دارد ، جنس و نقش آن چیست؟
۱	۱۳- دو تفاوت ماهیچه های صاف و مخطط را بنویسید.
۱/۵	۱۴- الف) بخش های یک نورون را نام ببرید و بیان کنید مهمترین بخش آن کدام است ؟ ب) دو وظیفه ی سلول های نوروگلیا را ذکر کنید.
۰/۵	۱۵- نقش معده و روده در دستگاه گوارش ملخ چیست؟
۱/۵	۱۶- هر یک از آنزیم های زیر از کدام بخش دستگاه گوارش ترشح می شود؟ نقش آن ها را بنویسید. ۱) لیپاز: ۲) لیزوزیم: ۳) پپسین:
۰/۷۵	۱۷- هر یک از موارد زیر به چه صورتی جذب می شوند؟ ۱) قندهای ساده : ۲) ویتامین B : ۳) آب :
۰/۷۵	۱۸- باکتری های تجزیه کننده ی سلولز در کدام بخش دستگاه گوارش جانداران زیر می باشد ؟ ۱) انسان : ۲) اسب : ۳) گوسفند:
۱	۱۹- سرعت حرکت شیره ی خام در عناصر آوندی و تراکئیدها را با ذکر علت با هم مقایسه کنید.
۰/۵	۲۰- سلول های همراه در کدام بافت است ؟ چه نقشی دارد؟
۲۰	جمع نمره
	موفق باشید