

 <p>تاریخ آزمون: ۲۲ / ۱۰ / ۹۴ مدت امتحان: ۹۰ دقیقه شماره صندلی:</p>	<p>باسمه تعالی مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۴ دبیرستان غیردولتی هدی (دوره ۴م) آزمون نوبت اول سال تحصیلی ۹۵-۹۴ تعداد صفحه: ۴ تعداد سؤال: ۲۳</p>	<p>نام و نام خانوادگی: سئوالات امتحان درس: زیست شناسی و آزمایشگاه ۱ پایه: دوم رشته: تجربی نام دبیر: بوجارنژاد</p>
--	---	---

تاریخ تصحیح: ۹۴/ / نمره: با عدد () نمره با حروف: () امضای دبیر:

بارم	شرح سوالات	ردیف
۰/۷۵	<p>مونومر تشکیل دهنده ی هر یک از موارد زیر را بنویسید . الف : ساکارز : ب : کاتالاز :</p>	۱
۰/۷۵	<p>" روغنی نسبت به چربی هم کربن خود ۳۶ کربن کمتر دارد ." در مورد اسید چرب این روغن به سئوالات زیر پاسخ دهید . الف : چه نوع پیوند یا پیوندهایی در آن وجود دارد ؟ ب : اسید چرب این روغن با توجه به تعداد هیدروژن کم آن چه نامیده می شود ؟</p>	۲
۰/۷۵	<p>الف : از نظر ساختاری چه تفاوتی بین بیشترین ترکیب آلی طبیعت با پلی ساکارید عمده ی نان وجود دارد ؟ ب : واکنش زیر انرژی زا است یا انرژی خواه ؟ (شماره ۱) $\text{پلی مر} \xrightleftharpoons[n \text{ (مونومر)}]{} ۱$</p>	۳
۱	<p>الف : در مراحل تبدیل روزنامه های باطله به قند چه آنزیمی به کار برده می شود ؟ ب : از نظر عملکرد پروتئین هموگلوبین ، در چه گروهی قرار می گیرد ؟ ج : مصرف میوه ها و سبزیجات مغذی چه تأثیری بر فعالیت آنزیم ها دارد ؟</p>	۴
۱	<p>در مورد مولکول ATP به سئوالات زیر پاسخ دهید . الف : مونوساکارید موجود در ATP را نام ببرید . ب : باز آلی شرکت کننده در بخش آدنوزین این مولکول چند حلقه ای است ؟ ج : انرژی در کدام قسمت این مولکول ذخیره می شود ؟</p>	۵
۰/۷۵	<p>آزمایشی طراحی کنید که اثر پودرهای لباسشویی بدون آنزیم و پودرهای لباسشویی دارای آنزیم را بر لکه های روی لباس ها مورد مقایسه قرار دهد.</p>	۶
۰/۷۵	<p>الف : کدام یک از ساختارهای درون سلول می تواند به تشخیص منشأ میتوکندری و کلروپلاست کمک کند؟ ب : عدم وجود سانتریول چه تأثیری در زائده های خارج شده از سلول جانوری دارد ؟</p>	۷
۱	<p>هر یک از مفاهیم زیر را تعریف کنید . الف : ناحیه نوکلئوتیدی : ب : کیموس :</p>	۸

۱	<p>الف: آغازیان ساکن آب شیرین چگونه مانع از حجیم شدن و ترکیدن سلول خود می شوند؟</p> <p>ب: تعداد اجسام گلژی در هر سلول به چه عواملی بستگی دارد؟</p>	۹
۰/۷۵	<p>فرض کنید شکل های زیر دو سلول گیاهی مُسن را نشان دهد. لایه های دیواره ی سلولی تشکیل شده بین این دو سلول را رسم کنید.</p> <div style="text-align: center;">  </div>	۱۰
۰/۷۵	<p>الف: گلیکوپروتئین های ساخته شده در شبکه ی آندوپلاسمی زبر، چگونه بسته بندی می شوند؟</p> <p>ب: کدام سلول های بدن انسان شبکه آندوپلاسمی صاف گسترده ای دارد؟</p> <p>ج: چه زمانی یون کلسیم جهت انقباض ماهیچه از شبکه آندوپلاسمی صاف نشت کرده و وارد سیتوپلاسم می شود؟</p>	۱۱
۰/۷۵	<p>یک وظیفه برای هر یک از موارد زیر بنویسید.</p> <p>الف: پروتئین های موجود در اسکلت هسته ای:</p> <p>ب: غشای پایه در بافت پوششی:</p> <p>ج: نوروگلیا:</p>	۱۲
۰/۷۵	<p>جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>الف: ساختارهایی که از چین خوردگی غشاء میتوکندری به وجود می آید نام دارد.</p> <p>ب: سلول های بنیادی رأس ریشه فاقد هستند.</p> <p>ج: یکی از وظایف هیدر، توزیع غذا بین سلول های جاندار می باشد</p>	۱۳
۱	<p>جملات صحیح و غلط را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.</p> <p>الف: برای مشاهده نمونه در زیر میکروسکوپ، می توان با تنظیم عدسی های شیئی میزان روشنایی را تغییر داد.</p> <p>ب: در انتشار تسهیل شده حرکت مواد از عرض غشاء به کمک کانال انجام می گیرد.</p> <p>ج: ترا کلئیدها باریک و طویل بوده و در همه ی گیاهان آوندی یافت می شوند.</p> <p>د: برجستگی های موجود در معده کرم خاکی سبب افزایش سطح تماس معده با غذا می شود.</p>	۱۴
۰/۷۵	<p>شکل زیر کلروپلاست و اجزای آن را نشان می دهد. شماره های مشخص شده را نامگذاری کنید؟</p>	۱۵

۲	<p>علت را در هر یک از موارد زیر بنویسید .</p> <p>الف : میکروسکوپ های الکترونی با وجود تمام برتری ها ، جایگزین نوع نوری نشد .</p> <p>ب : در صورت پژمرده شدن برگ های گیاه کاهو ، می توان با قرار دادن آن ها در آب به مدت کوتاهی دوباره آن ها را تازه کرد.</p> <p>ج : هنگامی که لقمه را می بلعیم ، لقمه معمولا از انتهای دهان وارد حفره ی بینی نمی شود.</p> <p>د : مواد چربی از راه مویرگ های لنفی جذب می شوند.</p>	۱۶
۱	<p>گزینه مناسب را انتخاب کنید .</p> <p>الف : شکل مقابل بافت پوششی درون را نشان می دهد .</p> <p>۱- استوانه ای - روده</p> <p>۲- استوانه ای - لوله های نفرون</p> <p>۳- مکعبی - روده</p> <p>۴- مکعبی - لوله های نفرون</p> <p>ب : کدام عبارت صحیح نمی باشد ؟</p> <p>۱- سلول های ماهیچه ای صاف خط دار نیستند .</p> <p>۲- سلول های ماهیچه ای صاف به تندی منقبض می شوند .</p> <p>۳- تعداد سلول های ماهیچه ای مخطط پس از تولد افزایش نمی یابد .</p> <p>۴- سلول های ماهیچه ای قلبی منشعب اند .</p> <p>ج : در دیواره ی لوله گوارش انسان ، بین لایه های مخاطی و ماهیچه های حلقوی ، کدام بافت قرار دارد ؟</p> <p>۱- ماهیچه ای طولی</p> <p>۲- پوششی با آستر پیوندی</p> <p>۳- پیوندی با رگ های خونی فراوان</p> <p>۴- پیوندی و ماهیچه ای طولی</p> <p>د : زائده ی آپاندیس که ممکن است عارضه ی آپاندیسیت را به وجود آورد به کدام بخش لوله گوارش متصل است؟</p> <p>۱- ابتدای روده ی کوچک ۲- انتهای روده ی بزرگ ۳- راست روده ۴- روده کور</p>	۱۷
۰/۵	<p>در واکنش مقابل به جای A و B چه موادی را باید جایگزین کرد؟</p> <p style="text-align: center;">نشاسته \xrightarrow{A} B</p>	۱۸
۰/۵	<p>نوع بافت پیوندی هر یک از موارد زیر را مشخص کنید .</p> <p>الف : صفحه بین دنده ها :</p> <p>ب : زردپی آشیل :</p>	۱۹
۰/۵	<p>ماده ی بین سلولی در بافت استخوان شامل چه موادی است ؟</p>	۲۰

	<p>الف : در صورت تخریب رو پوست ساقه چه سلول هایی تولید نمی شود؟</p> <p>ب : به ترتیب مشخص کنید قسمت خوراکی سیب زمینی و قسمت سخت هسته ی زرد آلو از چه نوع بافتی می باشد؟</p> <p>ج : در آوند آبکش دو سلول مجاور چگونه با هم ارتباط برقرار می کنند؟</p>	۲۱
۰/۵	<p>هر یک از موارد زیر توسط کدام غدد معده ترشح می شود؟</p> <p>الف : گاسترین : ب : فاکتور داخلی معده :</p>	۲۲
۱	<p>الف : حرکات موضعی در ابتدا و انتهای روده ی باریک چگونه است؟</p> <p>ب : چگونه ایجاد سنگ صفرا را بنویسید .</p> <p>ج : آنزیم های گوارشی نشخوار کدگان در کدام قسمت معده ی آن ها قرار دارد؟</p>	۲۳

موفق باشید

کلید سئوالات امتحان درس: زیست شناسی و آژ مایشگاه ۱

نام دبیر : بوجارنژاد

رشته : تجربی

پایه : دوم

ردیف	کلید سوالات	بارم
۱	الف : گلوکز و فروکتوز (۰/۵) ب : آمینو اسید (۰/۲۵)	۰/۷۵
۲	الف : دو گانه یا سه گانه (۰/۵) ب : سیر نشده (۰/۲۵)	۰/۷۵
۳	الف : سلولز مولکولی خطی ولی نشاسته انشعابی است. (۰/۵) ب : انرژی خواه (۰/۲۵)	۰/۷۵
۴	الف : سلولاز (۰/۲۵) ب : انتقالی (۰/۲۵) ج : اتصال آنزیم به پیش ماده را آسان تر می کند و باعث افزایش سرعت واکنش های آنزیمی می شود. (۰/۵)	۱
۵	الف : پنتوز (۰/۲۵) ب : دو حلقه ای (۰/۲۵) ج : در پیوندهای بین گروه فسفات (۰/۵)	۱
۶	دو سری لباس یکسان انتخاب می کنیم و روی هر دسته لکه هایی از چربی و پروتئینی می ریزیم روی یک سری پودر بدون آنزیم و روی دسته ی دیگر پودر ماشین لباسشویی دارای آنزیم می ریزیم و نتیجه را بررسی می کنیم. (گروهی از لباس ها که پودر دارای آنزیم ریختیم کاملا لکه ها بر طرف شده)	۰/۷۵
۷	الف : ریپوزوم (۰/۲۵) ب : تاژک و مژک تشکیل نمی شود. (۰/۵)	۰/۷۵
۸	الف : سلول های پروکاریوتی هسته مشخص و سازمان یافته ندارند DNA و پروتئین های همراه آن در ناحیه هسته ماندی به نام ناحیه نوکلئوتیدی قرار دارد. (۰/۵) ب : مواد غذایی در معده به صورت ماده خمیری شکلی در می آید که به آن کیموس می گویند. (۰/۵)	۱
۹	الف : به کمک واکوئل ضربان دار آب اضافی را به بیرون می رانند (۰/۵) ب : میزان فعالیت سلول در ترشح پروتئین ها و مواد ترشحی دیگر (۰/۵)	۱
۱۰		۰/۷۵
۱۱	الف : در وزیکول انتقالی بسته دی می شود. (۰/۲۵) ب : کبد (جگر) (۰/۲۵) ج : وقتی پیام عصبی به سلول ماهیچه ای می رسد. (۰/۲۵)	۰/۷۵
۱۲	الف : پایداری شکل هسته یا پایداری پوشش هسته (۰/۲۵) ب : بافت پوششی را به بافت های زیر آن متصل نگه می دارد. (۰/۲۵) ج : کمک به تغذیه ی نورون ها یا عایق بندی نورون (۰/۲۵)	۰/۷۵
۱۳	الف : کریستا (۰/۲۵) ب : واکوئل (۰/۲۵) ج : کیسه ی گوارشی (۰/۲۵)	۰/۷۵
۱۴	الف : غلط (۰/۲۵) ب : صحیح (۰/۲۵) ج : صحیح (۰/۲۵) د : غلط (۰/۲۵)	۱

۰/۷۵	۱- گرانوم (۰/۲۵)	۲- غشای بیرونی (۰/۲۵)	۳- استروما (۰/۲۵)	۱۵	
۲	الف: زیرا با آن ها سلول زنده را نمی توان مشاهده کرد (۰/۲۵) ب: آب از طریق پدیده اسمز (۰/۲۵) وارد واکوئل برگ کاهو می شود (۰/۲۵) و پدیده تورژسانس رخ دهد (۰/۲۵) ج: زیرا زبان کوچک راه بینی را می بندد (۰/۲۵) د: زیرا سطح خارجی مویرگ های خونی دارای لایه ای پلی ساکاریدی می باشد (۰/۲۵) که مانع ورود مولکول های چربی می شود (۰/۲۵) در حالی که در مویرگ ها لنتی این لایه وجود ندارد. (۰/۲۵)			۱۶	
۱	الف: گزینه ۱ (۰/۲۵)	ب: گزینه ۲ (۰/۲۵)	ج: گزینه ۳ (۰/۲۵)	د: گزینه ۴ (۰/۲۵)	۱۷
۰/۵	A = آمیلاز (۰/۲۵)	B = مالتوز (۰/۲۵)			۱۸
۰/۵	الف: غضروف (۰/۲۵)	ب: رشته ای (۰/۲۵)			۱۹
۰/۵	رشته های کلاژن (۰/۲۵)	مواد کلسیم دار (۰/۲۵)			۲۰
۱/۵	الف: نگهبان روزنه (۰/۲۵) - کرک (۰/۲۵) ب: پارانشیم (۰/۲۵) - اسکروئید (۰/۲۵) (در صورت نوشتن اسکرانشیم نمره داده شود) ج: از طریق منافذ موجود در دیواره ی میان سلول های مجاور (۰/۵)			۲۱	
۰/۵	الف: مجاور پیلور (۰/۲۵)	ب: بالاتر از پیلور (۰/۲۵)			۲۲
۱	الف: در ابتدای روده ی باریک بیش تر از انتهای آن است. (۰/۲۵) ب: رسوب کلسترول در کیسه ی صفرا یا مجاری خروج آن سبب ایجاد سنگ صفرا می شود. (۰/۵) ج: شیر دان (۰/۲۵)			۲۳	

موفق باشید



صفحه :

تلفن :

ایمیل دبیرستان :

وب سایت دبیرستان: