

جمهوری اسلامی ایران  
 اداره کل آموزش و پرورش شهر تهران  
 اداره آموزش و پرورش منطقه ۳ تهران

ش سندلی ( شماره داوطلب ) : نام و نام خانوادگی : سؤال امتحان درس : زیست و آز ۱	نام واحد آموزشی : دبیرستان شمیم عرفان نام پدر : نام دبیران / دبیران : خانم سپهدوست	نوبت امتحانی : اول رشته : تجربی سال تحصیلی : ۹۴-۹۵	ساعت امتحان ۸ صبح / عصر وقت امتحان : ۹۰ دقیقه تاریخ امتحان : ۲۶ / ۱۰ / ۱۳۹۴ تعداد برگ سؤال : ۴ برگ
---	--	--	---

بارم

۱- درست بودن یا نادرست بودن عبارتهای زیر را با (ص) و (غ) ، مشخص کنید:

الف- آمیب به روش اگزوسیتوز تغذیه می کند.

ب- شبکه آندوپلاسمی صاف در انسان ، در انقباض ماهیچه نقش دارد.

ج- به سلول های غیر عصبی در بافت عصبی ، نوروگلیا گفته می شود.

د- چینه دان محل نرم کردن و آسیاب و سپس جذب مواد غذایی است.

۲- در جای خالی کلمات مناسب قرار دهید.

الف- سلول ها از مولکول ..... برای ساختن هورمون استروئیدی استفاده می کنند .

ب- با میکروسکوپ الکترونی ..... می توان سطح سلول را مشاهده کرد.

ج- جذب مواد غذایی در ..... ملخ انجام می شود .

د- هورمون ..... محرک موثری بر ترشح بیکربنات شیره پانکراس است.

**۳- (کوتاه جواب و تشریحی)**

۰/۲۵

 الف) آنزیم های بدن ما بیشتر در چه محیطی ( از نظر  $PH$  ) فعالیت می کنند ؟

۰/۲۵

ب) علت اختصاصی عمل بودن آنزیم ها چیست ؟

۰/۵

ج) نحوه ی عمل حشره کش ها بر فعالیت آنزیم ها چگونه است ؟

۰/۵

د) در صنعت برای هر مورد زیر از کدام آنزیم استفاده می شود؟

الف) پوست کنندن (ب) تهیه آب میوه

نمره ورقه به عدد :	به حروف :	نمره تجدید نظر و امضاء:	به حروف :
نام و نام خانوادگی دبیر :	تاریخ و امضاء:	نام و نام خانوادگی دبیر :	تاریخ و امضاء:

پاسخ سوالات در روی برگه سؤال نوشته شود ، نیاز به پاسخنامه سفید ندارد  پاسخنامه سفید داده شود

بارم

۴- هر مورد ستون (الف) را که به ستون (ب) مربوط می شود، پیدا کرده و شماره آن را در داخل پرانتز بنویسید.

الف	ب
الف- شبکه آندوپلاسمی زبر ( )	۱- ساخت فسفولیپیدها
ب- سانتیریول ( )	۲- پروتئین های رشته ای و پلی ساکارید
ج- غشای سلولی ( )	۳- ساخت پادتن کامل و فعال
د- شبکه آندوپلاسمی صاف ( )	۴- وجود هسته ی سلول
ه- غشای پایه ( )	۵- سازماندهی میکروتوبول ها
و- جسم سلولی نورو ( )	۶- نفوذ پذیری انتخابی

۱/۵

۰/۲۵

۵- الف: یک مونو ساکارید ۵ کربنه نام ببرید.

۰/۲۵

ب: رشته های سلولزی موجود در غذای انسان چه نام دارند؟

۰/۵

ج: گلیکوژن در کدام سلول های بدن انسان ذخیره می شود؟

۰/۲۵

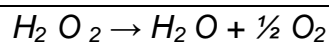
۶- الف: کدام گروه از لیپیدها در ساختار خود فاقد اسید چرب می باشند؟

۰/۲۵

ب: اگر اسید چربی دارای ۲ پیوند دوگانه و یک پیوند سه گانه داشته باشد برای سیر شدن به چند مولکول هیدروژن نیاز دارد؟

۰/۷۵

ب: ساختار لیپیدی که از اجزای اصلی غشا های سلولی می باشد، را بنویسید.



۷- الف- این واکنش در کدام اندامک سلولی انجام می شود؟

۰/۵

ب- آنزیمی که این فرآیند را انجام می دهد چه نام دارد؟

۸- در هر مورد، علت آن را بنویسید.

۰/۵

الف) با پاشیدن شکر به روی توت فرنگی، عصاره ی آن به بیرون تراوش می کند.

۰/۵

ب) سلول هایی که ناحیه ی نوکلئوئیدی دارند قطعاً ریبوزوم دارند.

۰/۵

ج) طول روده گوشتخواران کوتاه تر از گیاه خواران است.

بارم

۹- کلمات در ست را از داخل پرانتز انتخاب کنید .

الف) منشاء لیزوزوم از ( جسم گلژی - شبکه آندوپلاسمی صاف ) است.

ب) در سلول های گیاهی قدیمی ترین و خارجی ترین لایه دیواره سلولی ( تیغه میانی - دیواره نخستین ) است.

ج) پروتئینی که در سراسر عرض غشا ، بدون مصرف ATP به مواد اجازه عبور می دهد ( ناقل - کانال ) است.

د) ریبوزوم ها توسط ( شبکه آندوپلاسمی زیر - هستک ) ساخته می شوند.

۰/۲۵

۱۰- در ارتباط با کلروپلاست به پرسش های زیر پاسخ مناسب دهید.

الف) ماده سیالی که توسط غشای درونی محصور شده است چه نام دارد؟

ب) دسته هایی از قرص های غشادار روی یکدیگر را چه می نامند و نقش آن در این اندامک چیست؟

۰/۱۵

۱۱- هر یک از مواد زیر چگونه به سلول وارد می شوند؟

۰/۷۵

الف) آب: (ب) اکسیژن: (ج) ذرات بزرگ:

۱۲- داروی اریترومايسين چگونه بر سلول های باکتری اثر می کند و آیا بر سلول های ما هم همین اثر را دارد؟

۰/۱۵

۱۳- تراکتید را با عناصر آوندی مقایسه کنید.(ذکر دو مورد)

۱

۱۴- الف) منشاء کرک و تار کشنده، سلول های کدام بافت اصلی گیاه است؟

ب) پوشش سخت دانه ها و میوه ها از کدام نوع بافت گیاهی است؟

۰/۲۵

۰/۲۵

۱۵- در مورد بافت های جانوری به سوالات زیر پاسخ دهید :

الف) مری و سطح درونی رگ های خونی از چه نوع بافتی تشکیل شده است؟

۱/۵

ب) خون و پوست بدن ما هر یک جزء کدامیک از بافت ها هستند؟ج) دو تفاوت بین ماهیچه صاف و اسکلتی بنویسید.

۰/۱۵

۱۶- به پرسش های زیر پاسخ مناسب دهید.

الف- مخاط لوله گوارش از چه ساخته شده است ؟

ب- نام آنزیم های زیر را در دستگاه گوارش نام ببرید.

(۱) آمیلاز ضعیف بزاق: (۲) آنزیم شیره معده نوزادان بسیاری پستانداران:

ج) در هنگام بلع غذا ، راه نای چگونه بسته می شود؟

بارم

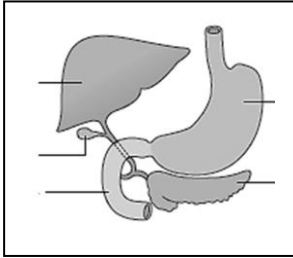
۱۷- در انسان هر یک از موارد زیر در کدام بخش از لوله گوارش تولید و ترشح می شود؟

۰/۷۵

الف- هورمون گاسترین      ب- آنزیم لیزوزیم      ج- فاکتور داخلی

۰/۷۵

۱۸- بخش های شماره گذاری شده را نام گذاری کنید.



۰/۷۵

۱۹- هر یک از موارد زیر طبق چه مکانیسمی جذب سلولهای روده می شود؟

الف- قندهای ساده :      ب- آمینو اسیدها :      ج- آب:

۰/۵

۲۰- الف) هر یک از این بخش ها در چه قسمتی از لوله گوارشی انسان واقع شده است؟

دوازدهه) (      ،      (      کاردیا)

۰/۵

ب) کدام ویتامین ها توسط باکتریهای روده ساخته می شوند؟