

نام :
نام خانوادگی :
پایه تحصیلی : کلاس :

اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران
آموزش پرورش ناحیه یک ساری
دبیرستان ۱۵ خرداد



1400/10/25

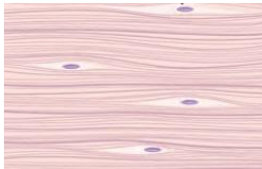
- الف و ب -

هانی اعزی
شهر ساری

مدت زمان امتحان :

تاریخ امتحان :

نام امتحان :

۱/۵	در جای خالی عبارت مناسب را قرار دهید یا عبارت صحیح را از داخل پرانتز انتخاب کنید. الف) مولکول های زیستی که در انقباض ماهیچه نقش دارند از پیوستن واحدهایی بنام تشکیل می شوند. ب) اندامک در بسته بندی مواد و ترشح آنها به خارج از یاخته نقش دارد. ج) شبکه یاخته های عصبی علاوه بر لایه ماهیچه ای در لوله گوارش نیز وجود دارند د) محل اتصال کربن مونواکسید به هموگلوبین (بر خلاف - همانند) محل اتصال اکسیژن است. ه) در ملخ گوارش مکانیکی در آغاز میگردد. و) باتوجه به شکل مقابل ، فشار اسمزی در سمت A لوله از سمت B لوله است.	۱
۰/۵	هر کدام از توضیحات زیر ، بیانگر کدام ویژگی جاندار است: الف) دفع یون های سدیم اضافی از طریق ادرار ب) وجود خار فراوان در گیاهان کاکتوس بیابانی	۲
۱/۵	درستی یا نادرستی هریک از عبارات زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. الف) چندبوم سازگان از اقلیم های متفاوت باهمدیگر زیست بوم را تشکیل می دهند. ب) در فرد مبتلا به سنگ کیسه صفرا که صفرا قاذربه ورود به دوازدهه نمی باشد، PH دوازدهه از دما معمول بالاتر می رود. ج) فروکتوز برخلاف ساکارز ، بدون گوارش جذب می شود. د) سوخ های فسیلی به سوخت هایی میگویند که از جانداران امروزی حاصل شوند ه) بخش بیشتر کبد همانند آپاندیس در سمت راست بدن قرار دارد چ) در پزشکی شخصی با بررسی اطلاعاتی که در نوکلئیک اسید وجود دارد روش های درمانی و دارویی خاص هر فرد را طراحی میکنند	۳
۱	باتوجه به تصاویر ، به سوالات مرتبط با هر شکل پاسخ کوتاه دهید. شکل ۲  شکل ۱  شکل (۱) } الف: کدام نوع بافت پوششی را نشان می دهد؟ ب: چه بخشی یاخته های این بافت را متصل به یکدیگر نگه می دارد؟ شکل (۲) } ج: کدام نوع رشته در این بافت به میزان بیشتری وجود دارد؟ د: یک مثال از محل قرار گرفتن این بافت در بدن بنویسید.	۴
	ادامه سوالات در صفحه دوم	

ردیف	صفحه ۲	نمره
۵	برای هریک از توضیحات زیر <u>دلیل علمی</u> بیاورید. الف) فرد مبتلا به سلیاک لاغر می شود. ب) لوزالمعده توسط پروتئازهایی که خودش می سازد، تجزیه نمی شود. ج) نوزادی هفت ماهه متولد شد و به خوبی قادر به تنفس در هوای آزاد نبود به همین دلیل تا یک ماه در بخش مراقبت های ویژه (نوزادان نارس) بستری شد دلیل عدم توانایی وی در انجام تنفس طبیعی در روزهای ابتدایی را ذکر کنید د) دانش آموز مضطربی که مرتب بدنبال غذاخوردن احساس سوزش در ناحیه مری خود دارد.	۲
۶	شکل مقابل بخشی از غشای سلولی را نشان می دهد. الف) با ذکر دلیل بنویسید که کدام سمت (A یا B) ، سطح بیرون غشا را نشان می دهد. ب) نام مولکول مشخص شده با علامت؟ را بنویسید. و یک کاربرد دیگر این مولکول را در بدن ذکر کنید.	۱
۷	اصطلاحات زیر را تعریف کنید. الف) مهندسی ژنتیک: ب) اپیگلوت:	۱
۸	در ارتباط بادستگاه گوارش به سوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. الف) هنگام بلع راه بینی را می بندد..... ب) روده کور در کدام سمت از بدن قرار دارد؟..... ج) پلی ساکاریدی که با استفاده از خون سیاهرگ باب ساخته می شود..... د) آنزیمی که در ضد عفونی دهان نقش دارد..... ه) لیپوپروتئینی که بدنبال چاقی در خون افزایش می یابد.....	۱/۲۵
	ادامه سوالات در صفحه سوم	

ردیف	صفحه ۳	نمره
۹	شکل زیر بخشی از دیواره معده رانشان می دهد. الف) با ذکر شماره مشخص کنید که برداشتن کدام سلول می تواند منجر به کم خونی شود؟ چرا؟ ب) گاسترین موجب افزایش ترشحات کدام سلول (ها) می شود؟	۱
۱۰	در ارتباط با گوارش به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) بخش عقبی معده در پرندگان دانه خوار چه ساختاری دارد؟..... ب) فرآیند گوارش در هیدر ابتدا به چه صورتی آغاز می شود؟..... ج) بخش حجیم انتهای مری در ملخ چه وظیفه ای دارد؟..... د) بزرگترین بخش معده در گوسفند چه نام دارد؟..... ه) چه سلولی آغازگر گوارش پروتئین ها میباشد؟..... و) کدام آنزیم پپتید ها را کوچک تر میکند؟..... ز) گوارش کربوهیدرات ها به وسیله آنزیم های کدام بخش از لوله گوارش تکمیل میشود؟..... ک) علاوه بر غدد بزاقی و سلولهای سطحی معده و پانکراس در چه بخش دیگر بیکربنات تولید میگردد؟.....	۲
۱۱	در ارتباط با پستانداران نشخوار کننده به سوالات زیر پاسخ دهید الف) بخش هایی از معده که در قسمت فوقانی قرار گرفته اند در چه نوع گوارش، یا گوارشهایی نقش دارند؟ ب) در معده واقعی همانند گوارش پروتئین ها صورت میگیرد	۱
۱۲	به سوالات زیر در ارتباط با تنفس پاسخ دهید: الف) آنزیم مورد نیاز برای ترکیب آب و دی اکسید کربن کجایافت می شود؟..... ب) چرا نظر ارسطو در مورد تنفس اشتباه بوده است؟ ج) توضیح دهید که از میان سلولهای سازنده دیواره حبابک، سلول هایی که به تعداد کمتر هستند، چه نقشی دارند؟	۰/۲۵ ۰/۲۵ ۰/۵
۱۳	در ساختار بافتی دیواره نای: الف) دومین لایه از سمت بیرون به درون چه نام دارد؟ ب) سلول های داخلی ترین لایه آن چگونه در دفاع و ایمنی نای نقش دارند؟ (۲ مورد)	۰/۷۵
	ادامه سوالات در صفحه چهارم	

ردیف	صفحه ۴	نمره
۱۴	در ارتباط با روش های ورود مواد به یاخته و خروج آنها به سوالات زیر پاسخ دهید الف) در کدام روش مواد به صورت تخصصی و مطابق شیب غلظت منتقل میشوند؟ ب) کدام روش تشکیل ریز کیسه و مصرف ATP را در پی دارد؟	۰/۵
۱۵	جنس هر یک از موارد زیر را بنویسید الف) بنداره خارجی مخرج: ب) موسین: ج) LDL: د) پپسین:	۱/۵
۱۶	نوع مولکول های زیستی زیر را مشخص کنید الف) انزیم: ب) کلسترول: ج) لاکتوز:	۰/۷۵
۱۷	جایگاه (محل) هر یک از موارد زیر را بنویسید (به سه مورد به دلخواه پاسخ دهید) الف) مرکز تنظیم بلع: ب) محل ترش سکرین: ج) محل ساخت HDL: د) شبکه عصبی روده ای:	۰/۷۵
۱۸	به سوالات زیر پاسخ دهید الف) نقش شبکه مویرگی سطحی درون حفره بینی چیست؟ ب) نوع گوارش (درون سلولی / برون سلولی) در هیدر را مشخص کنید	۱
	مجموع نمرات	۲۰
	موفق وشادکام باشید-اعزی	

به نام خدا

- ۱
الف) موزمر
ب) دستاه طوی
ج) زیر خط
د) هاشد
ه) بیرون از دهان (توسط آرواره ها) و کمتر

- ۲
الف) هم ایسای (هومو سازی) ب) سازش با محیط
۳
الف) غلف ب) غلف
ج) صحیح

- د) ص ه) غلف ج) غلف

- ۴
الف) ملعی بی لایه شکل ۱:
ب) غشاء پایه
الف) طارن شکل ۲:
ب) زردپی، رابط

۵: الف) در این بیماری برای پیوستن گلو تن که در ندم وجود دارد یاخته های روده تحریک می شوند و ریز پرزها و حتی پرزها از بین می روند. در نتیجه سطح جذب مواد کاهش می یابد و بسیاری از مواد مغذی از بین می روند.

هـ ب) پروتئازهای لوزالمعده در دوازدهه فعال می شوند به این ترتیب کسی که به پانکراس مبتلایند .

ج) عامل سطح فعال که از بعضی یا همه جانب ها ترشح می شود به مقدار کافی ساخته شده است .

د) اندام قباضی نبوده انتهای مری به اندازه کافی نباشد فرد دچار برشست اسید معده می شود و به تدریج مخاط مری آسیب می بیند زیرا حفاظت از آن به اندازه معده ورودی باقی نیست .

۲ الف) A زیرا که ریه ها در سطح بیرونی غشا قرار دارد .

ب) کلسیول - در ساخت انواعی از هورمون ها شرکت می کند .

۳ الف) حفراتی که رگ های قلب جاندار به بدن جانداران دیگر وارد کنند به گونه ای که رگ های منتقل شده بتوانند رگ های خود را ظاهر کنند . این رگ های بانی اتصال صفاتی از یک جاندار به جانداران دیگری شود محضی حرکتی نام دارد .

ب) ایگلووت در پوستی در حفره می باشد که مانع از ورود غذا به مجرای تنفس می شود

۸ : الف) نریمان کوچک ب) راست ج) کلکولون

د) لنروزیم ه) کم چال یا LDL

4

(الف) ! (یاخته کناری) زیر ترشح عامل داخلی مکرر موقوف شده و تبیین B_p برای ورود به یاخته های روده باریک دچار مشکل می شود.

(ب) باعث افزایش ترشح اسید معده و پسیفون می شود $\Leftarrow$! و !

5

(الف) مایه های

(ب) بدون یاخته ای

(ج) غذا در کان زخمیه و نرم می شود

(د) سیدای

(ه) که نرم های روده باریک

(و) در روده باریک

(ز) نیسین

(ک) تیره روده باریک

6

(الف) گوارش مکیوبی در سیدای

(ب) سیدای

7

(الف) در طول حرز

(ب) هوای دمی و بازدی را از نظر ترکیب سیمای ملسیان می دید.

(ج) ترشح حاصل سلع فعال

8

(الف) غضروفی - مایه های

(ب)

با یاخته های مرده در فراوان و ترشحات فحالی که در اعصاب (غده میلروبی) می باشد

۱۴

(الف) انسا رستهیل سده

(ب) درون بر

۱۵

(الف) صاحبه ای حفظ

(ب) طیلو پروتسین

(ج) لیدو پروتسین باطسترل زیاده

(د) کتریم پروتسین

۱۶

(الف) میو پروتسین

(ب) لیسید

(ج) کربوهیدرات

۱۷

(الف) بصل اتخاع

(ب) وازدهه

(ج) یاخده نندی موده

(د) درلایه صاحبه ای مایزیر حیات روده

۱۸

(الف) حواری نرم می کنند

(ب) سؤال غلط است حیدرم بیرون سلولی وهم درون سلولی گوارش می کنند

موفق باسید

استا جلالی