



نام و نام خانوادگی :

آزمون پایان ترم

نام دبیر : سرکار خانم فخارزاده

کلاس : دهم تجربی

(نیمسال اول)

زمان امتحان : 100 دقیقه

۴/۵

۱ - جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

الف (گوارش پروتئین ها از و گوارش پلی ساکاریدها از آغاز می شوند.

ب (صفرا برخلاف معده و همانند روده بزرگ ندارد .

ج (اندامی غیراز اندامهای دستگاه گوارش که خون آن بر خلاف اندام های دیگر بدن ، مستقیما به

قلب نمی رود ، نام دارد.

د (در پستانداران نشخوار کننده ، آنزیم های گوارشی در وارد عمل می شوند .

و (آخرین انشعاب نایژک در بخش هادی ، نام دارد .

ز (سومین سطح سازمان یابی حیات در پارامسی با سطح سازمان یابی حیات در هیدر

همتراز است .

ح (بافت پوششی بر خلاف بافت پوششی سنگفرشی تک لایه، تمامی سلول های

آن در تماس مستقیم با غشای پایه نیستند .

ط (نایژکها بدلیل میتوانند تنگ و گشاد شوند.

ی (ویتامین های محلول در چربی برای جذب شدن به رگ وارد می شوند.

ک (محل گوارش میکروبی در نشخوار کنندگان در است .

ل (در پستانداران نشخوار کننده غذا بار از مری و بار از سیرابی عبور می کند .

م (پیوستن کربن دی اکسید به هموگلوبین و یا گسستن از آن تابع است .

ن (دم با انقباض ماهیچه های و آغاز می شود.

ص (حلزون برای تنفس از استفاده می کند .

ع (در سازوکار تهویه ای شش ها با فشار هوا باز می شوند .

تصحیح اول

نمره با عدد :

نمره با حروف :

نام و نام خانوادگی

دبیر مربوطه

امضاء :

تجدید نظر

پس از

رسیدگی به

اعتراضات و

تصحیح دوم

نمره با عدد :

نمره با حروف :

۰/۵	۲- سلول های لایه ماهیچه ای دیواره لوله گوارش در چه بخش هایی تک هسته ای هستند؟
۰/۷۵	۳- در دستگاه گوارش گاو غذای نشخوار شده قبل از رسیدن به روده کوچک، به ترتیب از چه بخش هایی عبور می کند فقط نام ببرید.
۰/۲۵	۴- چرا پروتئازهای قوی لوزالمعده خود لوزالمعده را تجزیه نمی کنند؟
۰/۲۵	۵- به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) میزان لیپوپروتئین های پرچگال نسبت به کم چگال در افراد کم تحرک چگونه است؟ ب) تنظیم اسیدیته خون جزو کدامیک از خصوصیات حیات است؟ ج) هورمونی را نام ببرید که اندام ترشح کننده و اندام هدف یکسان باشد؟ د) سد حفاظتی معده در برابر اسید و آنزیم ها به خاطر وجود چه عواملی است؟ و از چه سلول هایی ترشح می شوند؟
۰/۵	ه) تفاوت هوای مرده و باقیمانده چیست؟
۰/۵	و) شبکه ای از یاخته های عصبی در چه لایه های از دیواره لوله گوارش وجود دارد؟

۰/۷۵	۶- تعریف کنید . الف (ریز پرز :
۰/۲۵	ب (ظرفیت تام :
۲	۷- از عبارتهای داخل پرانتز عبارت صحیح را انتخاب کنید . الف - بخشی از لوله گوارش انسان که گوارش پروتئین ها در آن آغاز می شود ، خاصیت (اسیدی - قلیایی) دارد . ب - وظیفه شبکه های عصبی روده ای تنظیم تحرک و ترشح در (دستگاه - لوله) گوارش است . ج (لایه خارجی جنب نسبت به دنده ها (داخلی تر - خارجی تر) است . د (در بازدوم عمیق ، استراحت ماهیچه های بین دنده ای (داخلی - خارجی) و (انقباض - استراحت) ماهیچه های شکمی صورت می گیرد . ه (رگ های خروجی از شش های انسان (سرخرگ - سیاهرگ) نام دارد و خون (روشن - تیره) دارد . و (در بعضی از نوزادانی که زودهنگام به دنیا آمده اند بدلیل عدم فعالیت ترشحات سلول های (نوع اول - دوم) به زحمت نفس میکشند.
۰/۲۵	۸- با توجه به توضیحات هر مورد ، پاسخ مناسب دهید. الف (جانوری تک یاخته ای را نام ببرید که ساختار ویژه ای برای تنفس ندارد . ب (جانوری را نام ببرید که با وجود داشتن سیستم تنفسی ویژه، همکاری بین دستگاه تنفس و گردش خونش برای انتقال گازهای تنفسی وجود ندارد . ج (جانوری را نام ببرید که مری و معده دو قسمتی دارد. د (جانوری را نام ببرید که در طول زندگی خود ، ۳ نوع متفاوت از سیستم های تبادلات گازی را تجربه می کند .

۹- پس از مطالعه هر جمله ابتدا درستی و نادرستی آن را تعیین کنید و در صورت نادرستی جمله را به شکل صحیح بازنویسی کنید.

(هر مورد ۰/۲۵ نمره دارد که در صورت نادرستی عبارت حتما باید بازنویسی جمله انجام شود تا نمره منظور گردد.)

الف- مژک های پوشاننده حفره گوارش هیدر، به گوارش مکانیکی غذا کمک می کنند.

ب- جذب آب و یونها از پرزهای روده به آهستگی صورت می گیرد.

ج - گوارش پروتئین ها مستقیما به وسیله ترشحات یاخته های اصلی معده آغاز می شود.

د- در یک فرد سالم حرکات کرمی مری فقط به کمک عضلات صاف انجام می شود.

۲/۵

ه - هورمون سکرترین سب افزایش ترشح بیکربنات از سلولهای درون ریز لوزالمعده می شود که pH روده را افزایش می دهد .

و - هورمون گاسترین سب کاهش ترشح پپسینوژن و افزایش گوارش لیپیدها در معده می شود.

ز- در یک فرد سالم در محتویات سیاهرگ باب کبدی، می توان شیره گوارشی ترشح شده از پانکراس را یافت.

ح - دی اکسید کربن خون تیره نسبت به اکسیژن خون تیره بیش تر است.

ط - فعالیت مرکز تنفس در بصل النخاع توسط دو مرکز یکی تنفس و دیگری بلع مهار می شود .

ی - در بدن یک فرد بالغ و سالم، کبد برخلاف روده ، در گوارش چربی ها نقش ندارد.

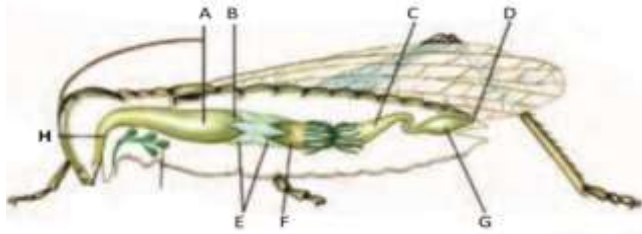
۱/۲۵

۱۰- با توجه به اشکال زیر، پاسخ هر گزینه را با حروف مشخص شده مناسب بدهید.

الف) محل انجام همزمان گوارش مکانیکی و شیمیایی غذا؟

ب) محل عمل جذب؟

ج) محل ذخیره و نرم شدن غذا؟

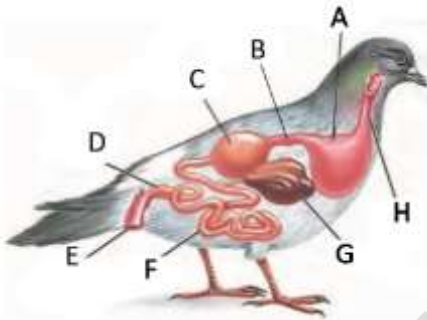


د) آنزیم های موثر در گوارش شیمیایی از چه بخش هایی ترشح می شوند؟

۰/۵

۱۱- الف) مشخص کنید کدام حروف در پرنده دانه خوار، به

ترتیب با بخش A و F در ملخ هم نام هستند؟

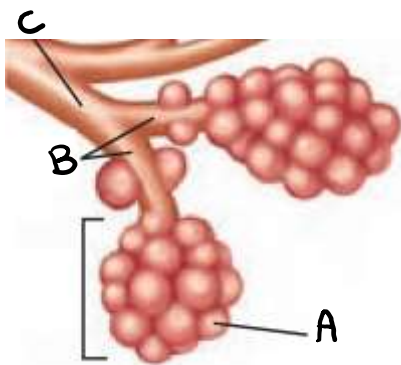


۰/۵

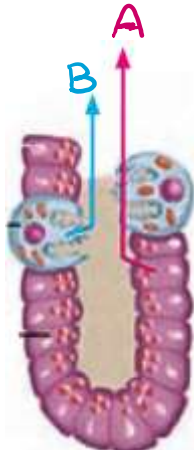
۱۲- آیا ممکن است ورود آب به درون یاخته در اثر اسمز موجب ترکیدن یاخته های بدن ما شود؟ چرا؟

۰/۷۵

۱۳- سیستم دفاعی بدن در هر بخش مشخص شده را نام ببرید؟



۱



۱۴ - با توجه به شکل مقابل به سوالات زیر پاسخ دهید .

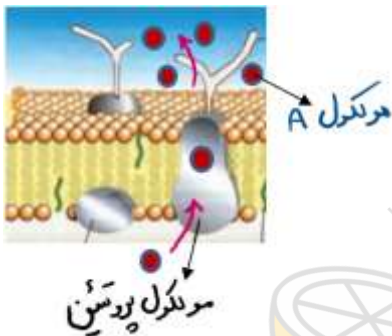
الف (ماده B, A را نام ببرید.

ب (کدامیک PH معده را تغییر می دهند ؟

ج (ترشحات سلول های سازنده کدامیک برای ورود ویتامین B12 به یاخته های روده باریک ضروری است؟

۱۵ - شکل روبرو بخشی از غشای سلولی جانوری را نشان می دهد اگر با استفاده از سموم سلولی ،

فرایند تولید ATP مختل شود ، غلظت مولکول A داخل سلول نسبت به بیرون چگونه می شود؟ و چرا ؟ ۰/۵



۱۶ - اگر بخواهیم از خارجی ترین لایه نای پس از عبور از مجرای تنفسی و محل عبور غذا در مری

به خارجی ترین لایه مری برویم به ترتیب از چه لایه هایی عبور می کنیم؟ (فقط ذکر نام لایه ها کافی است) ۱/۵

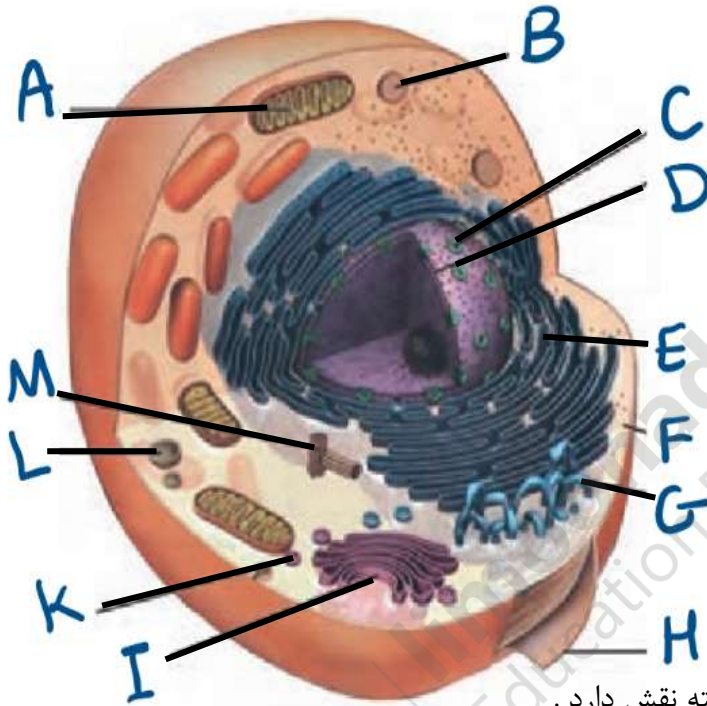
۰/۷۵

۱۷ - با توجه به توضیحات داده شده در هر مورد ،

(۱) نام اندامک مناسب را بنویسید.

(۲) مشخص کنید با توجه به شکل مقابل این اندامک با چه حرفی مشخص شده است ؟

الف (در ساختن لیپیدها نقش دارد.



ب (کار آن تأمین انرژی برای یاخته است.

ج (کیسه ای است که در جابه جایی مواد دریاخته نقش دارد.

۱۸ - - اگر در یک لوله آزمایش محلول نشاسته و بزاق داشته باشیم ، و به آن لوگول اضافه کنیم ، آیا تغییر

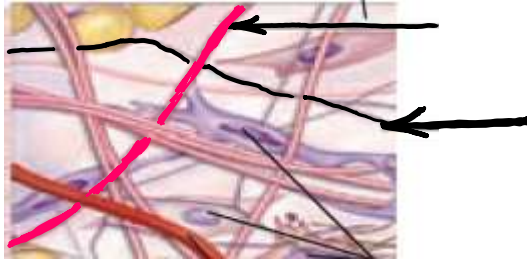
رنگ در این لوله خواهیم داشت ؟ (علت را مختصر بنویسید) به نظر شما محلول داخل لوله آزمایش

اسیدی است یا بازی ؟ چرا ؟

۰/۵

۰/۵

۱۹ - دو اندامکی که در ساخت بخش های مشخص شده نقش دارند را نام ببرید .



۰/۵

۲۰ - به سوالات زیر بصورت تحلیلی در یک جمله پاسخ دهید.

الف (اگر مرکز تنفسی که به مغز نزدیک تر است آسیب ببیند چه مشکلی را پیش بینی می کنید؟

۰/۵

ب (کربن دی اکسید موجود در خون برای حمل شدن بصورت یون بیکربنات چند بار از غشای گویچه قرمز عبور می کند؟ (ذکر مسیر الزامی است)



۱

۲۱ - درستی یا نادرستی هر یک از عبارات زیر را در مورد هیدر با ذکر دلیل نادرستی مشخص کنید .

الف (تمام یاخته ها در تماس مستقیم با محیط هستند .

ب (گوارش درون یاخته ای قبل از برون یاخته ای انجام می شود .

ج (یاخته های پوشاننده حفره گوارش ، استوانه ای هستند .

د (ذرات غذایی با انتشار تسهیل شده وارد یاخته های جدار حفره گوارشی می شوند .