



باسمه تعالی
وزارت آموزش و پرورش
مدیریت آموزش و پرورش ناحیه چهار تبریز
دیرستان پسرانه غیر دولتی مشکاة نور - دوره دوم

نام خانوادگی: پایه: دهم صفحه: ساعت شروع ۸ صبح مدت زمان امتحان: ۶۰ دقیقه
سوالیات درس: زیست دهم امتحانات نیم سال اول: ۹۸-۹۷ تاریخ امتحان: ۹۷/۱۰/۱۵ شماره صندلی:

نام و نام خانوادگی دبیر: نمره به عدد: نمره به حروف:

تاریخ و امضا:

بارم	پایمبر اکرم (ص): «نیکوکاری کامل آن است که در نهان همان را انجام دهی که در آشکارا انجام می دهی»	ردیف
۱/۵	<p>درستی یا نادرستی هر یک از عبارتهای زیر را با ذکر دلیل مشخص کرده و در پاسخنامه بنویسید.</p> <p>الف) سوختههای زیستی از انرژیهای تجدید پذیر هستند. درست</p> <p>ب) بخش لیپیدی غشا فقط از مولکولهای فسفولیپید تشکیل شده است. نادرست</p> <p>ج) یاخته پایین ترین سطح ساختاری است که همه ی فعالیت های زیستی در آن انجام می شود. درست</p> <p>د) بخش های مختلف لوله ی گوارش را ماهیچه های طولی بنام اسفنکتر (بنداره) از هم جدا می کند. نادرست</p> <p>ه) در لایه ی ماهیچه ای و زیر مخاط شبکه ای از یاخته های عصبی وجود دارد. درست</p> <p>و) از بینی تا نایژک انتهایی به بخش هادی دستگاه تنفس تعلق دارد. درست</p>	۱
۲/۷۵	<p>عبارات زیر را با کلمات مناسب کامل کنید و در پاسخنامه بنویسید.</p> <p>الف) هر بوم سازگان از چند اجتماع تشکیل شده است.</p> <p>ب) فرآیند درون بری و برون بری رانی به انرژی نیاز است</p> <p>ج) لوله ی گوارش دو حرکت کرم و قطعه قطعه کننده دارد.</p> <p>د) زیاد بودن لیپوپروتئین پرچگال (HDL) نسبت به کم چگال (LDL) احتمال رسوب کلسترول در دیواره ی سرخرگها را کاهش می دهد.</p> <p>ه) انشعابی از نایژه که دیگر غضروفی ندارد نایژک نامیده می شود.</p> <p>و) از سیاهرگ های اصلی متصل به قلب، سیاهرگ سیاهرگ خونی روشن دارد و خون خود را به دهلیز چپ قلب می ریزد.</p> <p>ی) روده بزرگ آسب و یون ها را جذب می کند.</p>	۲

در مورد یاخته به پرسش های زیر پاسخ دهید.

۳ الف) کدام یک از بخش های یاخته کنترل کننده ورود و خروج مواد می باشد. ۰/۲۵
۰/۷۵

ب) در این بخش دو مورد از روش های انتقال مواد که نیاز به انرژی دارند را نام ببرید. ۰/۵ (۱) انتقال فعال (۲) هم انتقال

۳- بدون بری ۴- بدون رانی (خطا تصحیح)

تعریف کنید.

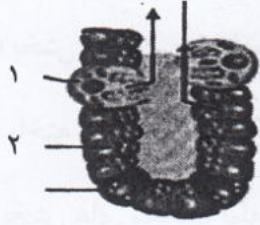
۴ الف) جمعیت افراد یک گونه که در یک مکان زندگی می کنند.

ب) تراژن جاندارانی که زن افراد گونه دیگر را در خود دارند

۵ سه مورد از موضوع های محرمانه ی اخلاق زیستی را نام ببرید. اطلاعات ژنی - اطلاعات پزشکی افراد
۰/۷۵

۶ ۴ مورد از ترکیبات صفرا را بیان کنید. ۱- نمک های صفراوی ۲- بیکربنات ۳- لکترول ۴- فسفولیپید لسیترین

با توجه به شکل به پرسش های زیر پاسخ دهید.



۷ (۱) نوع یاخته کناری (بافت استخوانی یک لایه) عامل داخلی و ترشح اسید... انجام می دهد.

(۲) نوع یاخته اسفنجی (بافت استخوانی یک لایه) و ترشح آنزیم ها... انجام می دهد.

۸ نخستین گام در گوارش چربیها چیست؟ تبدیل آن ها به قطرات ریز است تا آنزیم لیپاز بتواند بر آن ها اثر کند. ۰/۱۵

۹ جذب لیپیدها از یاخته های پوششی روده باریک چگونه است؟ سلول های پرزها شونده در داخل آن ها به هم متصل شده و کیلومیکرون ها را بوجود می آورند. لیپومیکرون ها با پرون رانی از سلول پرز خارج میشوند.

جاهای خالی را با کلمات مناسب کامل کنید.

الف) در گاو هنگام نشخوار غذا از نگاری به دهان بر می گردد.

ب) در ملخ جذب مواد غذایی در معده انجام می گیرد.

ج) در پرندگان معده به بیمش متصل می شود.

د) در اسب، آب کافت سلولز توسط میکروب هایی انجام می گیرد که در روده کور زندگی می کنند.

۱۱ به چه علت طول لوله ی گوارش در علف خواران و گوشت خواران متفاوت است؟ چون گوارش مواد گیاهی دشوار است و به زمان بیشتری نیاز دارد

۱۲ نقش عامل سطح فعال چیست و از کدام یاخته ها ترشح می شود؟ با کاهش نیروی کشش سطحی، باز شدن کیسه ها را آسان می کند

۱۳ نقش آنزیم کربنیک آنیدراز را در رابطه با انتقال دی اکسید کربن بنویسید. کربن دی اکسید را با آب ترکیب می کند و کربنیک اسید بوجود می آورد

۱۴ الف) ماهیچه هایی که در بازدم عمیق نقش دارند را نام ببرید. ۰/۱۵
۱/۲۵

ب) ظرفیت حیاتی شامل چند حجم هوایی است. نام ببرید. ۰/۷۵

۱- حجم جاری - ۲- حجم ذخیره ریوی

۳- حجم ذخیره بازدمی



باسمه تعالی
وزارت آموزش و پرورش
مدیریت آموزش و پرورش ناحیه چهار تبریز

دبیرستان پسرانه غیر دولتی مشکاة نور - دوره دوم

نام خانوادگی: پایه: دهم صفحه: ساعت شروع ۸ صبح مدت زمان امتحان: ۶۰ دقیقه
نام: سوالات درس: زیست دهم امتحانات نیم سال اول: ۹۸-۹۷ تاریخ امتحان: ۹۷/۱۰/۱۵ شماره صندلی:

الف) کدام مرکز عصبی زمان دم و لحظه ی توقف ناگهانی دم را تعیین کنید. ۰/۲۵ پل مغزی

۱۵

ب) اکسیژن چگونه نقش خود را در تنظیم تنفس ایفا می کند؟ ۰/۲۵ با کاهش مقدار اکسیژن در داخل سرفردها
تیرید، های حساس به کاهش اکسیژن در سرفرد، نور و فایه کردن با ارسال پیام عصبی به بصل النخاع تعداد تنفس افزایش

زیست شناسان ثابت کرده اند که شیر مایعی خوشمزه است. این گفته درست است یا نادرست؟ نا درست چون
فرآیندهای در زیست شناسی قابل بررسی است که به طور مستقیم و غیر مستقیم قابل مشاهده و اندازه گیری باشد

۱۶

در جانداران ذکر شده تنفس از چه بخشی صورت می گیرد؟

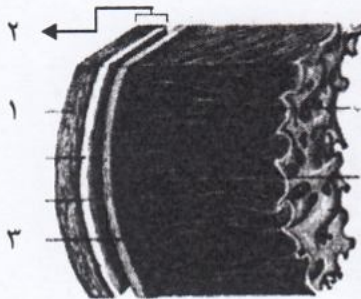
۱۷

الف) هیدر سطح سلولها ب) صد پایان نایدیسی ج) لیسه ششی د) کرم خاکی پوستی
توسط انتشار

صدای دوم قلب ناشی از چیست؟ بسته شدن دریچه های سینه در ابتدای سرفرد های خروجی از بطن
کمی قبل از پایان انقباض بطن ها است

۱۸

در ساختار بافتی قلب بخش های مشخص شده را نامگذاری کنید.



۱) بافت پیوندی رشته ای

۲) پرکاریارد (پیراشامه)

۳) اپی کارد (برون شامه)

۱۹

در مورد شبکه ی هادی قلب پاسخ دهید.

الف) کدام گره ضربان ساز نامیده می شود؟ گره سینوسی - دهلیزی

۲۰

ب) کدام گره در عقب دریچه ی سه لختی قرار دارد؟ گره دهلیزی - بطنی

ج) ارتباط دو گره شبکه ی هادی از چه طریقی صورت می گیرد؟ تارهای بین گرهی

سرخرگ های اکلیلی چه نقشی دارند؟ تغذیه ماهیچه قلب

۲۱

جمع نمره ۲۰

با آرزوی موفقیت و سربلندی (نادریان)