

نام:
نام خانوادگی:
کلاس:
پایه: دهم تجربی
شماره صندلی:

باصطفا

اداره آموزش و پرورش منطقه ۴ تهران

دبیرستان نمونه دولتی ابوعلی سینا

درس: زیست شناسی ۱

تاریخ امتحان: ۹۷/۱۰/۸

مدت امتحان: ۷۵ دقیقه

نمره با عدد:

نمره با حروف:

فصل: اول

- ۱ نگرش‌های زیست شناسان پس از شناخت ساختار مولکول پروتئین متحول شد. درست نادرست ۰/۲۵
- ۲ میزان خدمات هر بوم سازگان به چه عاملی بستگی دارد؟ ۰/۵
- ۳ اهمیت فناوری نوین اطلاعات در زیست شناسی چیست؟ ۰/۵
- ۴ به چه جاندارانی تراژن می‌گویند؟ ۰/۵
- ۵ مزیت استفاده از گازوئیل زیستی بعنوان سوخت چیست؟ ۰/۵
- ۶ در زیست‌شناسی چه فرآیندهایی بررسی می‌شود؟ ۰/۷۵
- ۷ عبارت‌های زیر را تعریف کنید. ۱

(ب) اندام

(الف) جمعیت

فصل: دوم

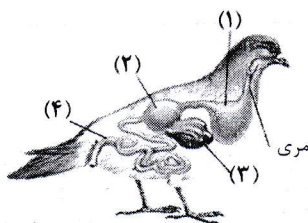
- ۸ رسوب در کیسه صفرا، سبب ایجاد سنگ کیسه صفرا می‌شود. ۰/۲۵
- ۹ نوع بافت پوششی در لایه مخاطی مری و معده به ترتیب کدام است؟ ۰/۲۵
- (الف) سنگفرشی چند لایه - استوانه‌ای یک لایه (ب) استوانه‌ای یک لایه - سنگفرشی یک لایه
- (ج) سنگفرشی چند لایه - سنگفرشی یک لایه (د) سنگفرشی یک لایه - سنگفرشی چند لایه
- ۱۰ محلول شناساگر نشاسته چه نام دارد؟ ۰/۲۵
- ۱۱ میکروب‌های هیدولیز کننده‌ی سلولز در کدام قسمت دستگاه گوارش اسب زندگی می‌کند؟ ۰/۲۵
- ۱۲ درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید. ۰/۵
- (الف) صفرا آنزیم ندارد. (.....)
- (ب) پروتئازهای پانکراس به شکل فعال ترشح می‌شوند. (.....)
- ۱۳ محل ترشح و نقش فاکتور داخلی معده را مشخص کنید. ۰/۵
- ۱۴ اسمز را تعریف کنید. ۰/۵
- ۱۵ الف) چینه‌دان ماخ مربوط به کدام بخش لوله گوارشی است؟ (ب) نقش آن را بنویسید. ۰/۷۵
- ۱۶ هر یک از موارد ستون الف با یکی از موارد ستون ب ارتباط دارند. آنها را به هم متصل کنید. (یک مورد ستون ب اضافی است) ۰/۷۵

| «الف» | «ب» |
|--------------|--------------------|
| ۱- معده | الف) کولون یا لارو |
| ۲- روده بزرگ | ب) لسیتین |
| ۳- صفرا | ج) سکرترین |
| | گاسترین |

۱۷ لایه‌های تشکیل دهنده‌ی لوله گوارش را به ترتیب از خارج به داخل نام ببرید. ۱

۱۸ الف) غشای پایه چیست (ب) اهمیت آن را بنویسید. ۱

۱۹ شکل مقابل که مربوط به دستگاه گوارش پرزده می‌باشد را نام گذاری کنید. ۱



| | |
|-----------------|----------------------------------|
| نام خانوادگی: | نام: |
| کلاس: | باسمه تعالی |
| پایه: دهم تجربی | اداره آموزش پرورش منطقه تهران |
| شماره صندلی: | دبیرستان نمونه دولتی ابوعلی سینا |
| | درس: زیست شناسی ۱ |
| | تاریخ امتحان: ۹۷/۱۰/۸ |
| | مدت امتحان: ۷۵ دقیقه |
| | نمره با عدد: |
| | نمره با حروف: |

| | | |
|------|----|---|
| ۱ | ۲۰ | روش جذب لیپیدها را در روده شرح دهید. |
| | | فصل سوم |
| ۰/۲۵ | ۲۱ | مرکز عصبی تنظیم تنفس کدام است؟ الف) بصل النخاع و نخاع <input type="checkbox"/> ب) نخاع و مخچه <input type="checkbox"/> ج) بصل النخاع و پل مغز <input type="checkbox"/> د) پل مغز و نخاع <input type="checkbox"/> |
| ۰/۲۵ | ۲۲ | انشعابی از نایژه که غضروف ندارد نام دارد. |
| ۰/۲۵ | ۲۳ | سورفاکتانت در اوایل دوران جنینی ساخته می شود. |
| ۰/۵ | ۲۴ | ظرفیت حیاتی را تعریف کنید. |
| ۰/۵ | ۲۵ | دو کار مهم حنجره را در تنفس بنویسید. |
| ۰/۷۵ | ۲۶ | نوع تنفس را در جانوران زیر مشخص کنید. الف) مگس : ب) کرم خاکی : ج) ستاره دریایی : |
| ۱ | ۲۷ | چه عواملی در عمل دم سبب افزایش حجم قفسه سینه می شوند؟ |
| ۱/۵ | ۲۸ | لایه های تشکیل دهنده دیواره نای را از داخل به خارج نام ببرید و ویژگی های آنها را بنویسید. |
| | | فصل چهارم |
| ۰/۲۵ | ۲۹ | ضخیم ترین لایه دیواره قلب، (آندوکارد - میوکارد) است |
| ۰/۲۵ | ۳۰ | به گره سینوس - دهلیزی، گره می گویند. |
| ۰/۵ | ۳۱ | جایگاه و کار دریچه میترال را بنویسید. |
| ۰/۵ | ۳۲ | برون ده قلبی چگونه محاسبه می شود؟ |
| ۰/۵ | ۳۳ | هریک از عوامل زیر چه تغییری در منحنی الکتروکاردیوگرام قلب ایجاد می کنند؟ الف) تنگی دریچه ها : ب) آنفارتوس : |
| ۱ | ۳۴ | الف) صدای اول قلب مربوط به چیست؟ ب) مشخصات آن را بنویسید. |

فصل: اول - امروز - روز

- ۱ نگرش های زیست شناسان پس از شناخت ساختار مولکول پروتئین متحول شد.
- ۲ میزان خدمات هر بوم سازگان به چه عاملی بستگی دارد؟ بم میزان تولید کنندگان که بستگی دارند.
- ۳ اهمیت فناوری نوین اطلاعات در زیست شناسی چیست؟
- ۴ به چه جاندارانی تراژن می گویند؟ جاندارانی که در زیست شناسی کاربرد دارند.
- ۵ مزیت استفاده از گازوئیل زیستی بعنوان سوخت چیست؟ استفاده از سوخت های فسیلی باعث کاهش آلاینده ها می شود.
- ۶ در زیست شناسی چه فرآیندهایی بررسی می شود؟ قابل آزمایش و اندازه گیری باشد.
- ۷ عبارات زیر را تعریف کنید.
الف) جمعیت: مجموع جانداران یک گونه در یک منطقه زندگی کنند. (ب) اندام

۰/۲۵ درست نادرست

۰/۱۵

۰/۱۵

۰/۱۵

۰/۱۵

۰/۱۷۵

۰/۱

فصل: دوم

- ۸ رسوب کلسیم در کیسه صفرا، سبب ایجاد سنگ کیسه صفرا می شود.
- ۹ نوع بافت پوششی در لایه مخاطی مری و معده به ترتیب کدام است؟
الف) سنگفرشی چند لایه - استوانه ای یک لایه
ب) استوانه ای یک لایه - سنگفرشی یک لایه
ج) سنگفرشی چند لایه - سنگفرشی یک لایه
د) سنگفرشی یک لایه - سنگفرشی چند لایه
- ۱۰ محلول شناساگر نشاسته چه نام دارد؟ لوگول - یودین
- ۱۱ میکروب های هیدولیز کننده سلولز در کدام قسمت دستگاه گوارش اسب زندگی می کند؟ روده کور
- ۱۲ درستی یا نادرستی عبارتهای زیر را بدون ذکر دلیل مشخص کنید.
الف) صفرا آنزیم ندارد. (درست)
- ۱۳ محل ترشح و نقش فاکتور داخلی معده را مشخص کنید. محل ترشح: غده های معده، نقش: هضم پروتئین ها.
- ۱۴ اسمز را تعریف کنید. به آب از درون غشای سلولی به بیرون غشای سلولی حرکت می دهد. اسمز - B۱۲
- ۱۵ الف) چینه دان ملخ مربوط به کدام بخش لوله گوارشی است؟ (ب) نقش آن را بنویسید. غذا را در آن خرد می کنند و نرم می کنند.
- ۱۶ هر یک از موارد ستون الف با یکی از موارد ستون ب ارتباط دارند. آنها را به هم متصل کنید. (یک مورد ستون ب اضافی است)

۰/۲۵

۰/۲۵

۰/۲۵

۰/۲۵

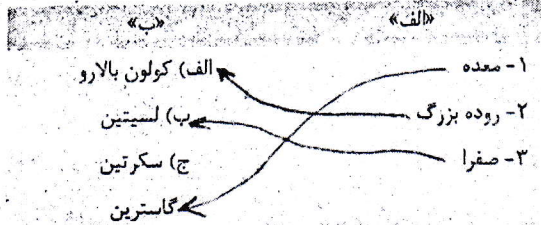
۰/۱۵

۰/۱۵

۰/۱۵

۰/۱۷۵

۰/۱۷۵



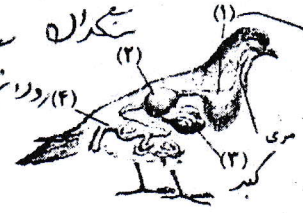
لایه بیرون - لایه ماهیچه ای - لایه زیر مخاط - لایه مخاطی

- ۱۷ لایه های تشکیل دهنده لوله گوارش را به ترتیب از خارج به داخل نام ببرید.
- ۱۸ الف) غشای پایه چیست (ب) اهمیت آن را بنویسید.
- ۱۹ شکل مقابل که مربوط به دستگاه گوارش پرند می باشد را نام گذاری کنید.

۰/۱

۰/۱

۰/۱



سوالات امتحان نوبت اول (دی ماه) دانش آموزان دهم

رشته: علوم تجربی - درس: زیست شناسی (۱)

تاریخ امتحان: نوبت اول

پایه: دهم (دوره دوم متوسطه)

مدت: ۷۵ دقیقه

| | | |
|----|---|--|
| ۲۰ | روش جذب لیبیدهازا در روده شرح دهید. | لیبیدها، در روده کوچک جذب می شوند. ابتدا در روده کوچک به شکل کمپلکس مایع در می آید. سپس در لیبیدها مایع در روده کوچک به شکل کمپلکس مایع در می آید. |
| ۲۱ | مرکز عصبی تنظیم تنفس کدام است؟ | مرکز تنفس در ریه ها قرار دارد. این مرکز در مغز قرار دارد. |
| ۲۲ | انشعابی از نایزه که غضروف ندارد نام دارد. | ب) نخاع و منجه <input type="checkbox"/> ج) بصل النخاع و پیل مغز <input checked="" type="checkbox"/> د) پیل مغز و نخاع <input type="checkbox"/> |
| ۲۳ | سورفاکتانت در اوایل دوران جنینی ساخته می شود. | درست <input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/> |
| ۲۴ | ظرفیت حیاتی را تعریف کنید. دو کار مهم حنجره را در تنفس بنویسید. | ظرفیت حیاتی: حجم هوایی که در ریه ها باقی می ماند. دو کار مهم حنجره: ۱) گرم کردن هوا ۲) مرطوب کردن هوا |
| ۲۵ | نوع تنفس را در جانوران زیر مشخص کنید. | الف) مگس <input type="checkbox"/> ب) کرم خاکی <input type="checkbox"/> ج) ستاره دریایی <input type="checkbox"/> |
| ۲۶ | چه عواملی در عمل دم سبب افزایش حجم قفسه سینه می شوند؟ | ۱) منقبض شدن دیافراگم ۲) انقباض ماهیچه های قفسه سینه |
| ۲۷ | لايه های تشکیل دهنده دیواره نای را از داخل به خارج نام ببرید و ویژگی های آنها را بنویسید. | ۱) مخاطی ۲) عضلانی ۳) غضروفی ۴) عروقی ۵) عصبانی |
| ۲۸ | ضخیم ترین لایه دیواره قلب، (آندوکارد - میوکارد) است | ب) مژگه سینوس - دهلیزی، مژگه <input type="checkbox"/> میوکارد <input checked="" type="checkbox"/> می ترونبند. |
| ۲۹ | جایگاه و کار دریچه میترا را بنویسید. | جایگاه: بین بطن چپ و بطن راست. کار: مانع از برگشتن خون به بطن راست می شود. |
| ۳۰ | برون ده قلسی چگونه محاسبه می شود؟ مقدار حجم ضرب ای در تعداد ضربان قلب در دقیقه | حجم ضرب ای در تعداد ضربان قلب در دقیقه |
| ۳۱ | هریک از عوامل زیر چه تغییری در منحنی الکتروکاردیوگرام قلب ایجاد می کنند؟ | الف) تنگی دریچه ها: امواج QRS ب) آنفارتوس: کاهش QRS |
| ۳۲ | الف) صدای اول قلب مربوط به چیست؟ ب) مشخصات آن را بنویسید. | الف) صدای اول قلب مربوط به بسته شدن دریچه های بطن است. ب) مشخصات آن: بلند، طولانی و گنگ. |