



باسمه تعالی

پاسخنامه پیش آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

تاریخ آزمون: دی ماه ۱۴۰۰

س ل ا م

مجموعه مدارس سلام

پاسخنامه درس: زیست‌شناسی

پایه: دهم (رشته تجربی)

صفحه ۱ از ۲

پاسخ سؤال ۱: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) نادرست ب) درست پ) درست ت) نادرست

پاسخ سؤال ۲: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) بصل النخاع - پل مغزی ب) آنورت پ) لاکتوز

پاسخ سؤال ۳: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

نوع ماهیچه	قلبی	صاف	اسکلتی
تعداد هسته	اغلب تک و برخی دو هسته‌ای	۱	چند هسته‌ای
وضعیت شروع انقباض	غیر ارادی	غیر ارادی	ارادی / غیر ارادی
شکل یاخته‌ها	منشعب	دوکی	استوانه‌ای
ظاهر ماهیچه	مخطط	صاف	مخطط

پاسخ سؤال ۴: (۲/۵ نمره)

الف) پروتئازهای معده با نام کلی پپسینوژن به صورت غیرفعال ترشح می‌شوند و تحت تأثیر اسید معده به شکل پپسین فعال می‌شوند. پپسین خود با اثر بر پپسینوژن، تولید پپسین را بیشتر می‌کند.

ب) نمک‌های صفراوی - بیکربنات - کلسترول - فسفولیپید

ج) روده کور - کولون بالارو - کولون افقی - کولون پایین‌رو

پاسخ سؤال ۵: (۲/۵ نمره)

الف) خونی که میزان کربن دی‌اکسید بیشتری از خون روشن دارد.

ب) بخش‌هایی که در هدایت هوا به درون و بیرون دستگاه تنفسی نقش دارد.

پ) انشعابی از نایژه که غضروف ندارد.

ت) حجم خونی که در هر انقباض از یک بطن خارج و وارد سرخرگ می‌شود.

ث) مقدار هوایی که در یک دم عادی وارد یا در یک بازدم عادی خارج می‌شود.

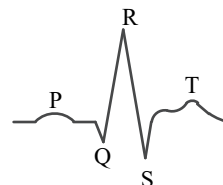
پاسخ سؤال ۶: (۱/۵ نمره)

الف) صدای اول (بوم) قوی، گنگ و طولانی‌تر صدای دوم (تاک) واضح و کوتاه‌تر

ب) صدای اول مربوط به بسته شدن دریچه‌های دولختی و سه لختی و صدای دوم مربوط به بسته شدن دریچه‌های سینی

پاسخ سؤال ۷: (۲ نمره)

الف)



کلیه ← منفذدار

ب) دستگاه عصبی مرکزی ← پیوسته

پ) سر سرخرگی مویرگ

پاسخ سؤال ۸: (۱ نمره)

۲) خنثی کردن حالت اسیدی کیموس معده

۲) شرکت در انواعی از هورمون‌ها

الف) ۱- کمک به گوارش چربی‌ها

ب) ۱- شرکت در ساخت غشاهای یاخته جانوری



پاسخ سؤال ۹: (۱ نمره)

الف) تحریکی الکتریکی از طریق صفحات بینابینی از دهلیز به بطن نمی‌رود و نیاز به گره دوم است و به همین دلیل انتشار تحریک الکتریکی از دهلیزها به بطن‌ها با تأخیر انجام می‌شود که باعث می‌شود تا انقباض بطن‌ها با فاصله از انقباض دهلیزها، انجام شود.
ب) چون مایع جنب همیشه فشار منفی دارد پس باعث می‌شود تا حتی در عمیق‌ترین بازدم، حبابک‌ها روی هم قرار نگیرند و هوای باقی مانده در آنها وجود داشته باشد.

پاسخ سؤال ۱۰: (۱/۵ نمره)

الف) از فرو رفتن بافت پوششی مخاط به بافت پیوندی زیرین خود.
ب) خیر زیرا انتقال ژن در مهندسی ژنتیک حتماً بایستی سبب ایجاد صفت جدیدی در فرد شود.
پ) تخم مرغ را برای مدتی در سرکه قرار دهیم تا پوسته آهکی تجزیه شود.

پاسخ سؤال ۱۱: (۲ نمره)

الف) بطن چپ خون را به گردش عمومی می‌فرستد که مسیری طولانی‌تر است پس باید فشار وارد بر خون در آن بیشتر باشد پس بطن چپ قوی‌تر است.
ب) تا کارایی تنفسی آنها افزایش یابد زیرا برای پرواز به انرژی زیادی نیاز دارند.
پ) وجود صفحات بینابینی میان سلول‌های ماهیچه‌ای قلبی باعث این موضوع می‌شود.
ت) تا عبور مولکول‌های درشت مثل پروتئین‌ها را محدود کند.

پاسخ سؤال ۱۲: (۱ نمره)

الف) مری
ب) به سمت حلق و دهان

پاسخ سؤال ۱۳: (۱ نمره)

در شکل الف) سیرابی (۱) و ب) شیردان (۴) را نشان دهد.