



مرکز سنجش آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

پاسخنامه آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۹

صفحه ۱ از ۲



مجموعه مدارس سلام

پاسخنامه درس: زیست‌شناسی

پایه: دهم (رشته تجربی)

پاسخ سؤال ۱: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

- الف) درست (صفحه ۲) ب) نادرست (صفحه ۱۱) پ) نادرست (صفحه ۵۶) ت) نادرست (صفحه ۵۳)
ث) درست (صفحه ۳۸) ج) نادرست (صفحه ۱۵) چ) نادرست (صفحه ۳۹) ح) درست (صفحه ۴۹)

پاسخ سؤال ۲: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

- الف) برچاکنای - زبان کوچک (صفحه ۲۰) ب) فروکتوز (صفحه ۹) پ) حشرات - قورباغه بالغ یا کرم خاکی (صفحه ۴۵)
ت) کربن مونواکسید (صفحه ۳۹) ث) عامل داخلی معده - اسید کلریدریک (صفحه ۲۱)

پاسخ سؤال ۳: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

- الف) ماهیچه‌ای - عصبی (صفحه ۱۶) ب) HDL - سرخرگ‌ها (صفحه ۳۶)
پ) انقباض بطن‌ها (صفحه ۵۶) ت) کمتر (صفحه ۳۴)
ث) هوای مرده (صفحه ۴۳) ج) سیاهرگی (صفحه ۵۸)

پاسخ سؤال ۴: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

- الف) همانند (صفحه ۱۲) ب) همانند (صفحه ۳۶) پ) برخلاف (صفحه ۵۹) ت) برخلاف (صفحه ۴۴)

پاسخ سؤال ۵: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

- الف) گزینه ۳ (صفحه ۸) ب) گزینه ۴ (صفحه ۵۸) پ) گزینه ۳ (صفحه ۳۶) ت) گزینه ۴ (صفحه ۲۶)

پاسخ سؤال ۶: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

فشار اسمزی کمتر است ← فشار اسمزی بیشتر است. (صفحه ۱۳)
در نتیجه آبی به آن وارد نمی‌شود ← در نتیجه آب بیش از حد وارد نمی‌شود.

پاسخ سؤال ۷: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

- عامل داخلی معده ← ویتامین B_{۱۲} (صفحه ۲۱)
گاسترین ← افزایش ترشح اسید معده (صفحه ۲۸)
ناپژک‌ها ← تنظیم مقدار هوای ورودی یا خروجی به دستگاه تنفس (صفحه ۲۷)
ماکروفاژ ← آخرین راه دفاعی در دستگاه تنفس (صفحه ۳۷)

پاسخ سؤال ۸: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

- الف) دنا (DNA) (صفحه ۶)
ب) هزارلا و شیردان (صفحه ۳۲)
پ) سیاهرگ‌های زیرترقوه‌ای چپ و راست (صفحه ۵۹)
ت) گیرنده حساس به فشار - گیرنده حساس به افزایش کربن دی‌اکسید - گیرنده حساس به افزایش یون هیدروژن (صفحه ۶)

پاسخ سؤال ۹: (هر مورد ۵/۰ نمره)

- الف) پاسخ به محیط کوتاه مدت است و با حذف محرک پاسخ داده نمی‌شود مثل خم شدن ساقه به سمت نور اما سازش با محیط کوتاه مدت نیست و در طول زمان ایجاد شده است مثل سفید بودن موی خرس قطبی (صفحه ۷)
ب) محافظت از قلب و کمک به حرکت روان آن (صفحه ۵۱)
پ) افزایش کربن دی‌اکسید سبب گشاد شدن سرخرگ‌های کوچک می‌شود و جریان خون را در آنها افزایش می‌دهد. (صفحه ۶۰)
ت) ATP + آب + کربن دی‌اکسید → ADP و فسفات + اکسیژن + گلوکز (صفحه ۳۴)



مرکز سندجی آموزش مدارس برتر

باسمه تعالی

پاسخنامه آزمون تشریحی مدارس سلام

(دوره دوم متوسطه)

تاریخ آزمون: ۱۴۰۰/۱۰/۱۹

صفحه ۲ از ۲

س ل م
مجموعه مدارس سلام
پاسخنامه درس: زیست‌شناسی
پایه: دهم (رشته تجربی)

پاسخ سؤال ۱۰: (هر مورد ۵/۰ نمره)

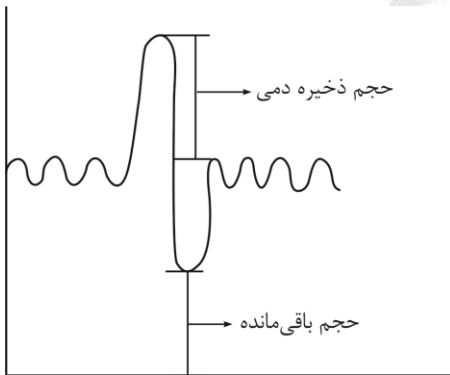
- الف) در این بیماری گلوتن موجود در غذا سبب از بین رفتن ریزپررها و حتی پرزهای روده می‌شود در نتیجه سطح جذب مواد کاهش شدیدی پیدا می‌کند و بسیاری از مواد مغذی مورد نیاز بدن جذب نمی‌شود. (صفحه ۲۵)
- ب) تا مواد مغذی جذب شده در لوله گوارش به کبد منتقل شوند و در کبد از مواد جذب شده گلیکوژن و پروتئین ساخته می‌شود و موادی مانند آهن و برخی ویتامین‌ها در آن ذخیره شوند. (صفحه ۲۷)
- پ) در بینی شبکه‌ای وسیع از رگ‌ها با دیواره نازک وجود دارد تا هوا را گرم کند و چون به سطح درونی بینی بسیار نزدیک است پس آسان‌تر از دیگر نقاط دچار خون‌ریزی می‌شود. (صفحه ۳۶)
- ت) چون فشار خون در سرخرگ بالاست اگر سرخرگی در بدن بریده شود خون با سرعت زیاد از آن بیرون می‌ریزد که خطرناک است. پس سرخرگ‌ها معمولاً عمقی‌تر هستند تا احتمال آسیب به آنها کم باشد. (صفحه ۵۶)

پاسخ سؤال ۱۱: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) انتشار ساده (صفحه ۱۲)

ب) اکسیژن یا کربن دی‌اکسید (صفحه ۱۲)

پاسخ سؤال ۱۲: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)



(صفحه ۴۳)

پاسخ سؤال ۱۳: (هر مورد ۲۵/۰ نمره)

الف) نشان دادن پیش معده در شکل

ب) نشان دادن معده در شکل (صفحه ۳۱)

پاسخ سؤال ۱۴: (۳ نمره)

- الف) در صورت اتصال مری ← مری در سطح پشتی نای قرار دارد و در صورت عدم اتصال مری ← دهانه C شکل غضروف نای به سمت پشت نای است. (صفحه ۲۴)
- ب) چون بزاق آمیلاز یعنی آنزیم تجزیه کننده نشاسته را دارد پس در محلول نشاسته و بزاق تغییر رنگ ایجاد نمی‌کند. (صفحه ۴۱)
- پ) آب آهک (بی رنگ) ← شیری رنگ
برم تیمول بلو (ابی) ← زرد (صفحه ۳۵)
- ت) سرخرگ‌ها دیواره محکم‌تری از سیاهرگ‌ها دارند پس حتی در نبود خون هم باز هستند. (صفحه ۴۲)
- ث) مزیت ← ارزان‌تر از سوخت زیستی هستند.
- زبان ← با تولید زیاد کربن دی‌اکسید سبب آلودگی و گرمای زمین می‌شوند. (صفحه ۶)