



الف) بہ سوالات زیر پاسخ کوتاه و مناسب بدھید (۱۰ نمرہ)

۱- منظور از سازمان بندی حیات چیست؟ انواع موجودات زنده را نام ببرید (۱.۵)

اندامک سے سلول سے بافت سے اندام سے دستہ سے موجودات کامل
بیکٹری - قارچ - آغازین - پتہ - جانوران

۲- شش مادہ غذایی مورد نیاز بدن را نام ببرید و اهمیت سه مورد از آن ها را در بدن بنویسید. (۱.۵)

آب - کارہ بندی - ویتامین - پروٹیدرات - لیپید - کربوہیدریٹ

۳- انواع دندان ها را نام برده، تعداد و وظیفہ ہر کدام را بنویسید. (۱.۵)

شش سے ۴ سے ریش و کیدل لقمہ آبیہ کی بوجہ سے ۸ سے لہ کر رن و فرار رن
ریش سے ۸ سے ریش لقمہ خدای آبیہ کی بوجہ سے ۱۲ سے آبیہ کی بوجہ سے لہ کر رن

۴- دستگاه و بافت را تعریف کنید. (۱)

بافت سے مجموعہ ای از سلول ہا کی تعریف

دستہ سے مجموعہ ای از ہا اندام ہا کی تعریف

۵- وظیفہ اندامک های میتوکندری، هستہ، دستگاه گلژی و واکوئل را بنویسید (۱.۵)

میتوکندری سے کوئیر انرژری لیکٹری سے پتہ بندی
ہستہ سے فرماندہی سلول و اوتول سے انباری و محل زخمہ آب و ...

۶- اسیدهای آمینہ ضروری و غیر ضروری را تعریف کنید. (۱)

ضروری: در بدن ساختہ نمی شود و ہمہا باید در غذا باشد

غیر ضروری: اگر در غذا نباشد در بدن نیز ساختہ نمی شود

۷- مفهوم ہضم و جذب مواد غذایی چیست؟ (۱)

ہضم: تبدیل مواد غذایی در دست ہوا و ہوا ہا سازندہ آن ہا کی تعریف

جذب: عبور و ورود مواد تغذیہ شدہ از رودہ بہ داخل خون ہا کی تعریف

۸- سه ویتامین را نام برده و برای ہر کدام یک نقش و عملکرد در بدن انسان بنویسید (۱)

A سے بناسی C سے سلامت و تقویت ایمنی

K سے لقمہ رن خون D سے آخوان سازی



- (ب) صحیح یا غلط بودن موارد زیر را مشخص کنید (۱.۵ نمره - هر کدام ۰.۲۵ نمره دارد)
- ۱- کلروپلاست علاوه بر سلول های گیاهی در سلول های جانوری نیز دیده می شود (X)
 - ۲- کلسیم در ساختن استخوان ها نقش دارد (✓)
 - ۳- بیشترین عنصر سازنده بدن انسان اکسیژن و هیدروژن و کربن می باشد (✓)
 - ۴- سلول های خونی اندازه کوچک تری از سلول های عصبی دارند (✓)
 - ۵- در سنین نوجوانی علاوه بر پروتئین به انرژی نیز نیاز زیادی وجود دارد (✓)
 - ۶- سلولز در بدن انسان قابلیت هضم و جذب ندارد (✓)

(ج) در سوالات زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید (۱.۵ نمره - هر کدام ۰.۲۵ دارد)

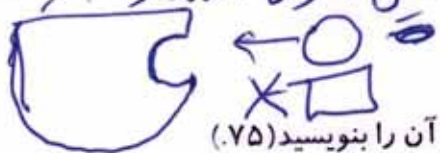
- ۱- به عنوان تامین کننده انرژی می باشد.
 - (الف) ماده معدنی (ب) سلولز (ج) سفیده تخم مرغ (د) نشاسته
- ۲- کدامیک دیواره سلولی دارد؟
 - (الف) سلول پوست (ب) سلول عصبی (ج) باکتری (د) سلول روزنه گیاه
- ۳- غدد بزاقی به نوع تقسیم می شود که ترشحات خود را به ناحیه دهان وارد می کند.
 - (الف) سه (ب) دو (ج) چهار (د) شش
- ۴- در دهان آنزیمی به نام وجود دارد که باعث تخریب ساختار میکروب ها می شود.
 - (الف) لیزوزوم (ب) اسید (ج) آمیلاز (د) لیزوزیم
- ۵- کدام خاصیت نمکها باعث محدود شدن ورود مواد به داخل سلول می شود؟
 - (الف) داشتن منافذ زیاد (ب) خاصیت نیمه تراوایی (ج) دولایه بودن (د) داشتن پروتئین
- ۶- سلول های باکتری کدام اندامک را دارند؟
 - (الف) ریبوزوم (ب) هسته (ج) واکوئل بزرگ (د) همه موارد را دارند

(د) به سوالات زیر پاسخ دهید (۲)

- ۱- در یک رژیم غذایی مناسب چه مواردی را باید رعایت کردسه مورد را بنویسید (۰.۷۵)
 - ۱- تنوع مواد غذایی
 - ۲- مقدار دل بران میزان انرژی
 - ۳- بهینه از خوردن پس از غذا
 - ۴- وقت به زمان غذا خوردن
 - ۵- ...

۲- علت اینکه گفته می شود آنزیم ها اختصاصی عمل می کنند چیست؟ با رسم شکل توضیح دهید (۰.۵)

چون هر آنزیم فقط روی یک نوع ماده غذایی اثر می گذارد و خاصیت فعال



۳- شکل یک سلول گیاهی را رسم کرده و اسم پنج اندامک داخل آن را بنویسید (۰.۷۵)



دبیرستان غیردولتی پسرانه مهرآیین (دوره اول)



باسمہ تعالیٰ

دبیرستان غیر دولتی مهر آیین (دورہ اول)

✓

شمارہی کلاسی:

آزمون تخصصی

نام و نام خانوادگی:

کلاس: ہشتم

تاریخ آزمون: ۹۵/۹/۳۰

درس: زیست شناسی

نمرہ با عدد:

زمان: ۷۰ دقیقہ

الف) به سوالات زیر پاسخ کوتاه و مناسب بدهید (۱۰ نمرہ)

۱- هورمون و اندام هدف را تعریف کنید. (۱)

مواد لپیدی یا پروٹینی کہ از خوردن خون ریختہ شدہ و باعث انزایس یا کاهش فعالیت اندام رہبر می شود

۲- ساختار و وظایف مخچه را توضیح دهید. (۱)

مخچه مشابہ مخ دارای درینگرہ می باشد بہ کمک جسم سرینہ ہم متصل می شوند و عصب خائندی آن بیرون است. وظیفہ در مقابل و انجام حرکات ظریف نفس بند است

۳- ساختار و وظیفہ گوش را توضیح دهید. (۱)

بیرونی سے لائہ گوش

میانہ سے اچھولان کا

درونی سے شنوائی دھان

گوشہ سلانیہ بیرونی۔ میانہ و داخلی لائہ

وظیفہ تو سید پیام شنوائی و تھار لیا است

۴- پاسخ انعکاسی چیست و سه مثال برای آن بنویسید. (۱)

پاسخ ہاں سرخ و غیر بارانی بہ الجب جهت حفاظت از بدن می باشد

عظہ۔ بلع۔ سرفہ۔ پرشی زانو۔ گرز دست

۵- انواع ماہیچہ را نام برده و از لحاظ شکل و ساختار سلولی و نحوه کنترل با ہم مقایسہ کنید. (۱)

صاف کوبی تک حنیہ ای

کلی استوانہ ای شیب تک ماد و ہستہ ای

لسانی استوانہ ای شیبہ چند ہستہ ای

۶- فرض کنید شما بہ یک جسم نگاہ می کنید مراحل مختلف انجام شدہ تا تشکیل تصویر در ذہنتان را بنویسید. (۱)

دردین نور بہ چشم سے صلیب سے شیبہ ای سے شیبہ ای (ظفر و کلیہ دانستوانہ ای)

سے تو سید پیام عصبی نورانی سے خوردن حسی سے لوب پس سری سے

تصویر سازی



۷- انواع نورون را نام برده و وظیفه و ساختار آن ها را با هم مقایسه کنید. (۱)

نورون حسی در ارتباط با اندام حسی
نورون حرکتی در ارتباط با اندام حرکتی
نورون رابط در ارتباط با اندام حسی و حرکتی

نورون حسی در ارتباط با اندام حسی
نورون حرکتی در ارتباط با اندام حرکتی
نورون رابط در ارتباط با اندام حسی و حرکتی

۸- از گیرنده های شیمیایی و مکانیکی بدن، هر کدام دو مورد نام ببرید. (۱)

شیمیایی: بوایی و چشایی
مکانیکی: فشار، وزن، لمس

۹- چرا مفصل های استخوان جمجه باید از نوع ثابت باشد. (۱)

چون در صورت حرکت استخوان ها، باعث وارد شدن فشار به مغز و آسیب می شود

۱۰- دست راست خود را در نظر بگیرید، در ساختار آن: (۱)

الف) چند نوع استخوان از لحاظ شکل وجود دارد؟ بلند کوتاه - پهن - سائ

کمانه بلند است

ب) چند نوع بافت استخوانی کپده می شود؟

انقبض - مترالم

ج) چه نوع ماهیچه ای وجود دارد؟ و چگونه کنترل می شود؟

اسکلتی - ارادی

ب) صحیح یا غلط بودن موارد زیر را مشخص کنید (۱.۵ نمره - هر کدام ۰.۲۵ نمره دارد)

۱- سلول های مخروطی وظیفه انتقال پیام عصبی نورانی را برعهده دارند (X) غ

۲ مرکز بویایی لوب گیجگاهی می باشد (X) غ

۳ بصل النخاع مرکز ضربان قلب و دمای بدن می باشد (X) غ

۴ همه عدد ترشحات خود را به داخل خون می ریزند (X) غ

۵ گیرنده شیرینی فقط در نوک زبان است (X) غ

۶ در پوست هر دو نوع گیرنده مکانیکی و شیمیایی دیده می شود (X) غ

ج) در سوالات زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید (۱ نمره - هر کدام ۰.۲۵ دارد)

۱۱- مرکز شنوایی..... می باشد

الف) گوش میانی (ب) گوش داخلی (ج) لوب گیجگاهی (د) لوب پس سری

۱۲- پل مغزی بخشی از..... می باشد

الف) مخچه (ب) نخاع (ج) گره حیات (د) مپاقه مغز



۱۳- گیرنده های مخروطی نسبت به نور حساسیت پایینی دارند و در تولید تصاویر دخالت می کنند

الف) رنگی (ب) سیاه و سفید

ج) رنگی و یا سیاه و سفید (د) در روز رنگی و در شب سیاه و سفید

۱۴- این موجودات با وجود داشتن دیواره سلولی ساختار هسته مشخص ندارند

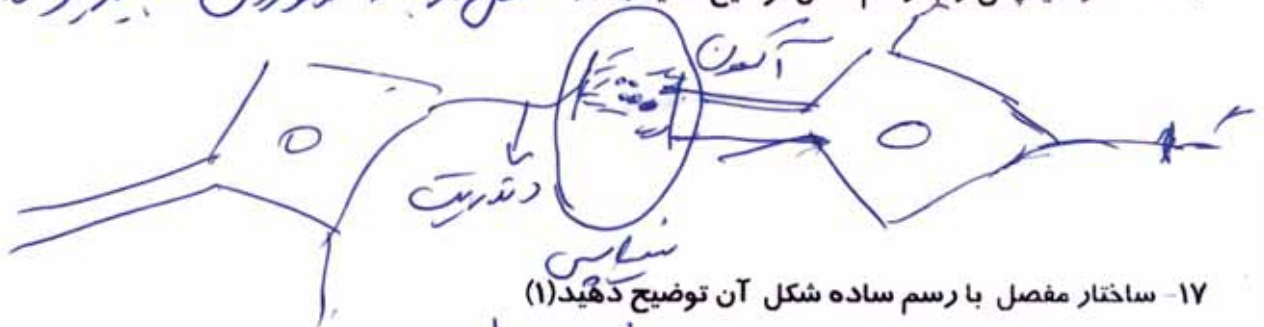
الف) قارچ (ب) باکتری (ج) آغازیان (د) گیاه

(د) به سوالات زیر پاسخ دهید (۲.۵)

۱۵- سه مورد از بیماری های اندام های حرکتی نام ببرید (۰.۷۵)

درد مفاصل
درد رگها
گرفتگی ماهیچه
سستلی استخوان
آرتریت
پارگی مفاصل

۱۶- ساختار سیناپس را با رسم شکل توضیح دهید (۰.۷۵) محل ارتباط نورون با یکدیگر را نام ببرید



۱۷- ساختار مفصل با رسم ساده شکل آن توضیح دهید (۱)



مفصل محل اتصال دو استخوان است که به کمک رباط ها حفاظت می شود
ساق و ران مفصل با یکدیگر اتصال دارند و در آن مفصل



باسمه تعالی

دبیرستان غیر دولتی مهر آیین (دوره اول)

آزمون تخصصی

شماره‌ی کلاسی:

درس: زیست شناسی

کلاس: نهم

نام و نام خانوادگی:

زمان: ۶۰ دقیقه

نمره با عدد:

تاریخ آزمون: ۹۵/۹/۲۸

الف) هریک از عبارتهای زیر را با کلمات داده شده در پرانتز تکمیل کنید. (هر مورد ۰/۵ نمره)

- ۱- نام علمی هر جاندار از دو بخش تشکیل شده است که بخش اول آن که حرف اول آن با حروف بزرگ نوشته می‌شود، اسم جنس گفته می‌شود. (اسم جنس - اسم گونه - اسم رده)
- ۲- در زیست شناسی به جاندارانی که غذای مورد نیاز خود را از دیگر جانداران تامین می‌کنند همپارزی می‌گویند. (اتوتروف - فتوتروف - هتروتروف)
- ۳- آمیب و عامل بیماری زنگ گندم به ترتیب به گروه آغازین و حارثیها تعلق دارد. (قارچها - باکتریها - آغازیان)
- ۴ ویروس HIV در انسان یک نوع ویروس RNA دارد. بوده و موجب ضعیف شدن سیستم ایمنی انسان می‌شود. (RNA دار - DNA دار - عصبی - ایمنی)
- ۵- تارهای کشنده در ریشه گیاهان متعلق به بافت روپوست می‌باشند. (پوست - روپوست - آوندی)
- ۶- حرکت آب و مواد معدنی در گیاهان توسط آوند چوبی صورت می‌گیرد. (چوبی - آبکشی)
- ۷- داشتن ریشه‌ها، اندام ساقه مانند و اجزاء برگ مانند ویژگی خزه‌ها می‌باشد. (نهانانگان - سرخسها - خزه‌ها)
- ۸- در سرخسها، لکه‌های زرد پشت برگها محل تشکیل هاگ می‌باشد. (گامت ماده - هاگ)

ب) صحیح یا غلط بودن هریک از عبارتهای زیر را مشخص کنید. (هر مورد ۰/۲۵ نمره)

- ۱- در سطوح رده‌بندی جانداران هر قدر به سطوح پایین نزدیک می‌شویم همانندی جانداران کمتر می‌شود. صحیح غلط
- ۲- ساده‌ترین گروه جانداران یوکاریوت باکتریها هستند. صحیح غلط
- ۳- فشار ریشه‌ای نقش مهمی در حرکت شیره پروده در گیاهان دارد. صحیح غلط
- ۴- آوندهای چوب به دو گروه تراکتیدها و عناصر آوندی تقسیم می‌شوند. صحیح غلط

ج) در هریک از سنوالات زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید. (هر مورد ۰/۵ نمره)

- ۱- کدام یک از گزینه‌های زیر نام علمی انسان را درست نشان می‌دهد؟
 ۱) Homo Sapiens ۲) Homo sapiens ۳) homo Sapiens ۴) homo sapiens
- ۲- کدام یک از جانداران زیر با سایر گزینه‌ها در یک گروه قرار ندارد؟
 ۱) آمیب ۲) پارامسی ۳) پلاسمودیم ۴) جلبک سبز
- ۳- کدام عبارت زیر در مورد قارچها صحیح نیست؟
 ۱) قارچها جزو یوکاریوتها هستند.
 ۲) همه‌ی قارچها هتروتروف هستند.
 ۳) مخمرها از جمله قارچهای پرسلولی هستند.
 ۴) قارچها عامل بیماری زخم لای انگشتان پا هستند.
- ۴- شکل روبرو نشان دهنده کدام یک از جانداران زیر می‌باشد؟
 ۱) آمیب ۲) خزه
 ۳) سرخس ۴) مخمر
- ۵- کدام یک از گیاهان زیر جزو دو لپه‌ایها می‌باشد؟
 ۱) ذرت ۲) برنج ۳) گندم ۴) نخود
- ۶- کدام گیاه زیر از گروه گیاهان آونددار بدون دانه محسوب می‌شود؟
 ۱) خزه ۲) سرخس ۳) کاج ۴) درخت سیب





د) به سئوالات زیر پاسخ کوتاه دهید. (به اندازه فضایی که در اختیار دارید پاسخ دهید)
۱ امروزه دانشمندان سلسله‌ی جانوران را به چند شاخه طبقه بندی نموده‌اند. آنها را نام ببرید؟ (۱ نمره)

دو شاخه - طناب داران و بی‌مهرگان

۲ الف) منظور از رابطه‌ی همیاری (نوعی همزیستی) چیست؟ ب) یک مثال ذکر کنید؟ (۱ نمره)

الف) در این نوع رابطه هر دو جاندار از حضور یکدیگر سود می‌برند

ب) مانند سگ‌های گله‌ای درون گروه با هم

۳- دیاتوم‌ها به کدام گروه جانداران تعلق داد؟ دو ویژگی مربوط به آنها را بنویسید. (۱ نمره)

الف) ۱- مخاریان ۲- دیواره سیلیسی ۳- فتوسنتز لخته

۴ الف) انواع بافت‌های سازنده ریشه، ساقه و برگ گیاهان را فقط نام ببرید. ب) سلول‌های پارانشیمی به کدام بافت تعلق دارد؟ (۱ نمره)

الف) ۱- پوبیت ۲- ریشمی ۳- آوندی ب) ریشمی (پوبیت)

۵) منظور از سیاهک چیست؟ (۱ نمره)

نوعی بیماری خارجی است که مریض با شدن گل و خوشه‌های گندم سرد.

۶) علت گسترش ویروس ایدز در سال‌های اخیر چیست؟ (۱ نمره)

زیرا شخصی که به این ویروس آلوده می‌شود ممکن است طم‌ها بدون

آلوده علائم این بیماری را نشان دهد، حامل این ویروس باشد.

۷) نمودار زیر که مسیر عبور شیرهای خام در گیاهان را نشان می‌دهد، کامل کنید؟ (۱ نمره)

تارکنده - عضل ریشه - آوند چوبی ریشه - آوند چوبی ساقه - آوند چوبی برگ

۸ الف) وظیفه تارکنده چیست؟ ب) تارهای کهنه به کدام یک از بافت‌های گیاهی تعلق دارد؟ (۱ نمره)

الف) جذب آب و مواد معدنی از خاک

ب) روبیت

۹ الف) اندام جنسی ماده در گیاه کاج چه نام دارد و ب) در آن چه سلولی شکل می‌گیرد؟ (۱ نمره)

الف) مخروط ماده ب) تخمک

۱۰ الف) در نهان‌دانگان اندام‌های جنسی نر و ماده در کجا تشکیل می‌شود؟ ب) و چه نامیده می‌شود؟ (۱ نمره)

الف) ۱- اندام جنسی نر : بیج ۲- اندام جنسی ماده : برچه (تخدان)