

تعداد سوالات: (۳۳۱)

نوع سوالات (تشریحی، چهار گزینه ای، خانه خالی، جواب کوتاه و صحیح غلط)

عنوان مضمون: (بیولوژی)

صف: (۱۱)

سوالات تشریحی

۱. حجره د کدام سال و کدام عالم بیولوژی کشف کرد؟
۲. مایکروسکوپ در کدام سال از طرف کدام عالم کشف شد؟
۳. مایکروسکوپ را تعریف نمایند و انوان آن را نام ببرید؟
۴. مایتوکاندریا چیست و در کدام سال به نام مایتوکارندریا یاد شود؟
۵. وظایف لیزوزوم را تشریح کنید؟
۶. پلاستیدها چیست و چند نوع وظایف دارد؟
۷. هسته چه در کدام سال کشف شده و وظیفه اصلی شان چیست؟
۸. علمیه اسموس در بدن انسان چیست؟
۹. میزوفیل Mesophyl چیست و کدام وظیفه دارد؟
۱۰. علمیه ترکیب ضیایی رابه صورت مختصر تشریح کنید؟
۱۱. ساختمان کلوروپلاست را تشریح نمایند؟
۱۲. شباهت و تفاوت های تنفسی حجروی و تنفس شش را تشریح نمایند؟
۱۳. دوران حجره و تقسیم حجروی چیست و چی اهمیت دارد؟
۱۴. بدن حشرات فقاریه از چند نوع حشرات جور شده است واضح نمایند؟
۱۵. تنفس چند قسم است تشریح نمایند؟
۱۶. میتوسیس کدام علمیه است تشریح نمایند؟
۱۷. سایتوکنس کدام عملیه است واضح سازید؟
۱۸. میتوزیس کدام علمیه است تشریح نمایند؟
۱۹. علم زولوژی را تعریف کنید؟
۲۰. فایلم نرم تنان Phylum Mollaska کدام فایلم است تشریح نمایند؟
۲۱. چند مشخصات کرم های حلقوی را بیان کنید؟
۲۲. کرم زمین Earth worm چیست در مورد شان چی فهم دارین؟
۲۳. فایلم خاپوشان یا Phylum Echinodermata را تشریح کنید؟
۲۴. فایلم حیوانات معصله Phylum Arthropoda را واضح سازید؟
۲۵. مشخصات سخت پوشان را بیان کنید؟
۲۶. ساختمان خارجی ملخ را بیان کنید؟
۲۷. زنبور عسل را تشریح نمایند؟
۲۸. سیستم هاضمه غیرفقاریه را تشریح نمایند؟
۲۹. دوران خون غیرفقاریه را تشریح نمایند؟
۳۰. سیستم عصبی غیرفقاریه را تشریح نمایند؟
۳۱. سیستم تنفسی غیرفقاریه را تشریح نمایند؟
۳۲. حیوانات فقاریه کدام حیوانات است؟
۳۳. حیوانات فقاریه به چند نوع تقسیم شده است؟
۳۴. ماهیان چه رقم تنفس میکند؟
۳۵. خزنده گان چه رقم حیوانات است تشریح نمایند؟
۳۶. پرنده گان چه رقم حیوانات است تشریح نمایند؟
۳۷. پستانداران چه رقم حیوانات است تشریح نمایند؟
۳۸. ذو حاتین چه رقم حیوانات است تشریح نمایند؟
۳۹. علم اورینتولوژی را تعریف نمایند؟
۴۰. ایکالوژی را تعریف کنید؟
۴۱. سیستم اسکلتی حیوانات را نام ببرید؟
۴۲. سیستم هاضمه حیوانات فقاریه رابه صورت عموم نام ببرید؟
۴۳. اعضای سیستم دوران خون حیوانات را تشریح کنید؟

۴۴. سیستم هاضمی ماهی را تشریح نمایند؟
۴۵. حیوانات فقاریه از نظر حرارت بدن به چند نوع است؟
۴۶. حیوانات فقاریه از نظر حرارت خون گرم بدن را تشریح نمایند؟
۴۷. بایوم Biome را واضح سازید؟
۴۸. بایوم با چند نوع است؟
۴۹. بایوم های خشک را تشریح نمایند؟
۵۰. بایوم های آبی واضح نمایند؟
۵۱. سایتوپلازم را تعریف نمایند؟
۵۲. اندوپلازمیک ریتیکولم چیست خلاصه بیان دارید؟
۵۳. ریبوزوم برای بار اول در کدام سال و توسط کی در چی دیده شد و چه نوع انزایم دارد و
۵۴. لیزوزوم برای بار اول در کدام سال توسط کی در کجا کشف گردید مختصراً شرح دهید؟
۵۵. پلاستیدها چه نوع شکلی داشته و در کدام حجرات دیده میشود؟
۵۶. : بار اول هسته توسط کدام عالم کشف گردید و از کجا بود و در کجا موقعیت دارد؟
۵۷. : پلاستیدها از نقطه نظر داشتن مواد رنگه و وظایف به چند نوع است صرف نام بگیرید؟
۵۸. : در باره کلوروپلاست مختصراً معلومات ارایه بدارید؟
۵۹. : هسته چیست معلومات مختصر دهید؟
۶۰. : درباره واکيول مختصراً معلومات ارایه بدارید؟
۶۱. : انتقال مواد چیست و عبور مواد از غشای حجره چند نوع است نام بگیرید؟
۶۲. : عملیه نفوذ یا انتشار را تعریف نمائید؟
۶۳. : عملیه اسموس چیست؟
۶۴. : محلول هایپرتونیک را تعریف نمائید؟
۶۵. : محلول ها یپوتونیک را تعریف نمائید؟
۶۶. : محلول ایزوتونیک را تعریف نمائید؟
۶۷. : انتقال فعال و غیر فعال را بنویسید؟
۶۸. : میتابولیزم چیست واضح سازید؟
۶۹. : صرف تحریر دارید که میتابولیزم دارای کدام دو دوره اند نام بگیرید؟
۷۰. : برگ چیست واضح سازید؟
۷۱. : جذب انرژی نوری توسط کدام بخش نبات صورت میگیرد صرف نام بگیرید؟
۷۲. : تعامل روشنی را تشریح نمائید؟
۷۳. : فقط چهار عوامل مربوط به ترکیب ضیائی را بنویسید؟ ص
۷۴. : عوامل موثر بالای ترکیب ضائی را تشریح نمائید؟
۷۵. : کلوروفیل چیست بنویسید؟
۷۶. : تنفس هوازی چیست؟
۷۷. : تنفس حجروی را مختصراً تشریح نمائید؟
۷۸. : عملیه میتوسیس چیست؟
۷۹. : اهمیت عملیه میوسس چیست؟
۸۰. : سه مرحله میو سس را صرف نام بگیرید؟

سوالات چهارگزینه یی

۱. کدام یکی از گزینه های ذیل واحد ساختمانی موجودات حیه میباشد:

۱) نسج (۲) حجره (۳) عضله (۴) همه جوابات

۲. کدام یکی از فعالیت های ذیل در حجرات دیده میشود:

۱) تنفس (۲) تغذیه (۳) نمو (۴) همه جوابات

۳. حجره بعد از کشف کدام یکی از آلات ذیل شناخته شد:
- ۱) مایکروسکوپ (۲) تلسکوپ (۳) دوربین (۴) اوسیلوسکوپ
۴. مایکروسکوپ چند نوع میباشد:
- ۱) دو نوع (۲) سه نوع (۳) پنج نوع (۴) یک نوع
۵. یکی از انواع مایکروسکوپ میباشد:
- ۱) تلسکوپ (۲) مایکروسکوپ نوری
- ۳) الکترون مایکروسکوپ (۴) جوابات ۲ و ۳
۶. کلمه Cell یکی از معانی ذیل را افاده می کند:
- ۱) فضای میان خالی (۲) فضای میان پر (۳) خانه خالی (۴) جوابات ۱ و ۳
۷. حجره برای بار اول توسط یکی از دانشمندان ذیل کشف گردید:
- ۱) ارسطو (۲) تیودور شون (۳) رابرت هوک (۴) فلکس دوچاردین
۸. حجره برای بار اول در یکی از سالهای میلادی ذیل کشف گردید:
- ۱۶۶۵ م (۲) ۱۸۳۵ م (۳) ۱۸۳۹ م (۴) ۱۸۴۸ م
۹. حجره بار اول در کدام ماده دیده شد:
- ۱) چوب ارچه (۲) چوب کارک (۳) چوب توت (۴) هیچکدام
۱۰. کدام یکی از دانشمندان ذیل حجره زنده راتحت مایکروسکوپ مشاهده کرد:
- ۱) هوگون موهل (۲) رابرت هوک
- ۳) تیودور شون (۴) فلکس دوچاردین
۱۱. حجره زنده در کدام سال میلادی تحت مایکروسکوپ مشاهده گردید:
- ۱۶۶۵ م (۲) ۱۸۳۵ م (۳) ۱۸۳۹ م (۴) ۱۸۴۸ م
۱۲. نباتات از حجره ساخته شده اند "نظریه یکی از دانشمندان ذیل است:
- ۱) هوگون (۲) رابرت هوک (۳) شلایدن (۴) تیودور شون
۱۳. رابرت هوک از کدام کشور بود:
- ۱) آلمان (۲) انگلستان (۳) فرانسه (۴) یونان
۱۴. مایع لزجی شفاف داخل حجره و محتویات آن به کدام نام یاد میشود:
- ۱) سایتوپلازم (۲) پروتوپلازم (۳) سلولوز (۴) هسته
۱۵. تقسیمات حجروی را کدام دانشمند مشاهده کرد:

۱) رابرت هوک (۲) هوگون موهل (۳) شلایدن (۴) والتر فلمنگ"

۱۶. نظریه حجروی نتیجه تحقیقات:

۱) رابرت هوک است (۲) تیودورشون است (۳) شلایدن است (۴) والتر فلمنگ است

۱۷. بدن حیوانات وحید الحجروی از چند حجره ساخته شده است:

۱) یک حجره (۲) دو حجره (۳) سه حجره (۴) چندین حجره

۱۸. اجسام کثیرالحجروی به کدام نام یاد می شوند:

۳) Multicellular (۲) Unicellular (۱) هر دو (۴) هیچکدام

۱۹. میکروسکوپ عبارت است از:

۱) آله که به واسطه آن اجرام سماوی قابل مشاهده اند

۲) آله که به واسطه آن اجسام غیر قابل دید خیلی کوچک دیده میشوند

۳) آله که به واسطه آن اجسام خیلی بزرگ دیده میشوند

۴) همه جوابات

۲۰. معنی کلمه Micro عبارت است از:

۱) دیدن (۲) کوچک (۳) بزرگ (۴) ریگ

۲۱. کلمه Scope یکی از معانی ذیل را افاده می کند:

۱) دیدن (۲) کوچک (۳) بزرگ (۴) پنهان

۲۲. لیون هوک همراه با میکروسکوپ ساخته خود بار اول کدام جسم را مشاهده نمود:

۱) بکتیریا (۲) پروتوزوا (۳) و ۲ درست اند (۴) فنجی

۲۳. ذره بین یک میکروسکوپ:

۱) ساده میباشد (۲) نوری میباشد (۳) مرکب میباشد (۴) نوری مرکب میباشد

۲۴. حجرات به کدام لحاظ از هم تفاوت دارند:

۱) شکل (۲) جسامت (۳) وظایف (۴) همه

۲۵. آمیب از:

۱) یک حجره ساخته شده است (۲) دو حجره ساخته شده است

۳) سه حجره ساخته شده است (۴) چندین حجره ساخته شده است

۲۶. حجرات کدام موجودات زنده دارای هسته منظم نمی باشد:

۱) بکتیریا (۲) پروکاریوت (۳) آمیب (۴) جوابات دوم و سوم

۲۷. موجودات از لحاظ داشتن و نداشتن هسته منظم به چند نوع اند:

۱) یک نوع (۲) دونوع (۳) سه نوع (۴) چهار نوع

۲۸. معنی کلمه پرو (pro) عبارت است از:

۱) هسته (۲) ابتدایی (۳) ساده (۴) جوابات دوم و سوم

۲۹. کلمه کاریون (Karyona) یکی از معانی ذیل را دارا مییابد:

۱) ساده (۲) داخل (۳) هسته (۴) جوابات دوم و سوم

۳۰. کلمه یوکاریوتا (Eukaryota) یکی از معانی ذیل را دارا مییابد:

۱) هسته حقیقی (۲) هسته غیر حقیقی (۳) هسته ابتدایی (۴) هسته ساده

۳۱. در مورد حجرات یوکاریوتا کدام یکی از جوابات ذیل درست است:

۱) هسته حقیقی دارند

۲) دارای غشای هستوی اند

۳) کروموزوم آنها از کروماتین ساخته شده است

۴) همه جوابات درست اند

۳۲. حجرات از کدام مواد ذیل ساخته شده اند:

۱) هسته (۲) ساینوپلازم (۳) پروتوپلازم (۴) کلوروپلاست

۳۳. یکی از حجرات ذیل دارای دیوار حجروی می باشد:

۱) حجره حیوانی (۲) حجره نباتی (۳) حجرات پروکاریوت (۴) همه

۳۴. غشای حجروی در کدام یکی از حجرات ذیل وجود دارد:

۱) حیوانی (۲) نباتی (۳) هر دو غلط اند (۴) هر دو درست اند

۳۵. دیوار حجروی از کدام ماده ساخته شده است:

۱) فرکتوز (۲) سلولوز (۳) هر دو (۴) پرده نازک

۳۶. در حجرات نباتی غشای حجروی:

۱) وجود ندارد (۲) وجود دارد (۳) غیر قابل دید است (۴) هیچکدام

۳۷. غشای حجروی از کدام مواد ساخته شده است:

۱) پروتئین (۲) سلولوز (۳) شحم (۴) جوابات اول و سوم

۳۸. غشای حجروی خاصیت:

۱) قابل نفوذ دارد (۲) غیر (۳) نیمه قابل نفوذ دارد (۴) هیچکدام

۳۹. غشای حجروی یکی از وظایف ذیل را انجام میدهد:

۱) حجره را محافظت می کند

۲) دخول و خروج مواد از طریق آن صورت میگیرد

۳) قابلیت ترمیم قسمت های تخریب شده خود را دارد

۴) همه جوابات درست است

۴۰ . سایتوپلازم به تمام اجسام زنده گفته می شود که:

۱) در اطراف حجره قرار دارد ۲) در اطراف هسته قرار دارد

۳) در داخل هسته قرار دارد ۴) همه

۴۱ . سایتوپلازم:

۱) ماده نیمه شفاف و سرشناک لزجی است

۲) خاصیت ارتجاعی و انقباضی دارد

۳) نور را نسبت به آب کمی زیادتر و نسبت به روغن کمی کمتر منعکس می سازد

۴) همه جوابات

۴۲ . سایتوپلازم در کدام قسمت حجره وجود دارد:

۱) بین غشای حجروی و هسته ۲) در داخل هسته

۳) سطح خارجی حجره ۴) همه

۴۳ . اندوپلازمیک ریتیکولم از جمله:

۱) اجسام زنده سایتوپلازم است ۲) اجسام غیرزنده سایتوپلازم است

۳) نیمه جامد است ۴) نیمه مایع است

۴۴ . انواع اندوپلازمیک ریتوکولم میباشد:

۱) صاف و دانه دار Granular ۲) و Agranular

۳) جوابات اول و دوم ۴) هیچکدام

۴۵ . هسته در کدام سال میلادی کشف گردید:

۱۸۱۳ م ۱۸۳۱ م ۲) ۱۹۱۳ م ۳) ۱۹۳۱ م ۴) م

۴۶ . در انتقال خواص ارثی کدام بخش حجره رول عمده دارد:

۱) غشای حجروی ۲) سایتوپلازم ۳) هسته ۴) پلاستید

۴۷ . جن ها کدام وظیفه را در هسته انجام میدهند:

۱) انتقال خواص ارثی ۲) ساختن پروتئین ۳) پیام رسانی ۴) همه

۴۸ . جن از لحاظ ساختن کیمیاوی:

۱) DNA است ۲) RNA است ۳) پیام رسان است ۴) پلازما است

۴۹. نیوکلیوپروتئین از چند قسمت ساخته شده است:

۵ (۴ ۳ ۲ ۱)

۵۰. تیزاب هستوی چند نوع است:

۱ (نوع ۲) (نوع ۳) (نوع ۴) (نوع ۶)

۵۱. کدام یکی از گزینه های ذیل یک تیزاب هستوی است:

۳ (RNA) (DNA) (هر دو ۴) پلازما

۵۲. RNA ریبوزومی چه وظیفه دارد:

۱ (مسؤل پیام رسانی جن ها است ۲) آمینو اسید ها را به ریبوزوم انتقال میدهد

۳ (در ساختن پروتئین کمک می کند ۴) همه

۵۳. هسته چه در کدام سال میلادی کشف گردید:

۲ (۱۸۳۲ م) (۱۸۲۳ م) (۱۹۱۱ م) (۱۸۱۱ م) ۴ م

۵۴. هسته چه ذخیره خانه)..... (است:

۳ (RNA) (DNA) (جوابات ۱ و ۴) ۲ هیچکدام

۵۵. واکوئل در کدام نوع حجرات وجود دارد:

۱ (حجرات حیوانی ۲) (حجرات نباتی ۳) (جوابات ۱ و ۴) ۲ هیچکدام

۵۶. کدام حجرات فاقد پلاستید میباشند:

۱ (حیوانی ۲) (نباتی ۳) (هر دو ۴) هیچکدام

۵۷. عبور مواد از غشای حجره به چند نوع است:

۱ (دو نوع ۲) (سه نوع ۳) (یک نوع ۴) چهار نوع

۵۸. بدون مصرف انرژی حرکت و عبور مواد از غشای حجروی به نام)..... (یاد میشود:

۱ (انتقال فعال ۲) (انتقال غیر فعال ۳) (اسموس ۴) (اندوسایتوزس

۵۹. آب از یک حجره به حجره دیگر توسط کدام عملیه میرسد:

۱ (عملیه نفوذ ۲) (انتشار ۳) (انتقال فعال ۴) (جوابات ۱ و ۲)

۶۰. عملیه اسموس چگونه یک انتقال است:

۱ (انتقال فعال ۲) (انتقال غیر فعال ۳) (هر دو ۴) هیچکدام

۶۱. عملیه اسموس:

۱ (به انرژی ضرورت دارد ۲) (با تفاوت غلظت جریان پیدا میکند

۳) (به انرژی ضرورت ندارد ۴) (جوابات ۲ و

۶۲. میتابولیزم چند قسمت دارد:

۱ (۴ ۳ ۲ ۱)

۶۳. قسمت تعمیری میتابولیزم به کدام نام یاد میشود:

۱) کتابولیزم (۲) انابولیزم (۳) هر دو (۴) هیچکدام

۶۴. در عملیه فوتوسنتیز نباتات به کدام مواد ضرورت دارند:

۱) آب (۲) کاربن دای اوکساید (۳) انرژی آفتاب (۴) همه

۶۵. توسط کدام عملیه نباتات انرژی نوری را به انرژی کیمیاوی تبدیل میکنند:

۱) ترکیب ضیایی (۲) فوتوسنتیز (۳) هر دو (۴) هیچکدام

۶۶. کلوروفیل دارای کدام رنگ است:

۱) زرد (۲) سبز (۳) سرخ (۴) سفید

۶۷. انرژی آفتاب توسط چه در نباتات جذب میگردد:

۱) کلوروپلاست (۲) کلوروفیل (۳) لیکوپلاست (۴) امیلوپلاست

۶۸. عملیه تخمر در موجودیت کدام اجسام کوچک صورت میگیرد:

۱) بکتیریا (۲) الجی (۳) خمیرمایه (۴) و

۶۹. ترکیب ضیایی یک عملیه (است):

۱) تخریبی است (۲) تعمیری است (۳) تنفسی است (۴) تخمیری است

۷۰. در عملیه تنفس؛ انرژی:

۱) آزاد میشود (۲) جذب میشود (۳) مصرف میشود (۴) همه

۷۱. در عملیه تقسیم حجروی کدام یک از جوابات آتی درست میباشد:

۱) حجره مادری به حجرات جدید تقسیم میشود

۲) حجرات جدید جای گزین حجرات قبلی میشود

۳) حجرات جدید عینا خواص حجره قبلی را دارا میباشدند

۴) همه

۷۲. بصورت عموم تقسیم حجروی به چند قسم است:

۴ (۱) قسم (۲) قسم (۳) قسم (۴) قسم

۷۳. کدام یکی از تقسیمات ذیل شامل تقسیم حجروی غیر مستقیم میباشدند:

۱) میوسس (۲) میتوسیس (۳) هر دو (۴) هیچکدام

۷۴. تقسیمات حجروی در کدام نوع حجرات پیچیده تر است:

۱) پروکاریوت ۲) یوکاریوت ۳) هر دو یکسان است ۴) هیچکدام

۷۵ . مرحله اول میتوزیسیس است:

۱) پروفیز ۲) میتافیز ۳) آنافیز ۴) تیلوفیز

۷۶ . زمانیکه حجره به حد نهایی خود میرسد کدام حالت رخ میدهد:

۱) نموی آن توقف میکند ۲) شکل آن تغییر میکند

۳) تقسیم میشود ۴) همه

۷۷ . عملیه میوزیسیس:

۱) یک عملیه مشخص تقسیم تنقیزی است

۲) گمیت ها در آن تولید میشود

۳) تعداد کروموزوم ها نسبت به اصل تعداد کم میشود

۴) هر سه جواب درست است

۷۸ . انسان چند عدد کروموزوم دارد:

۲۳ ۱) عدد ۳۲ ۲) عدد ۴۶ ۳) عدد ۶۴ ۴) عدد

۷۹ . کدام شاخه علوم؛ حیوانات را مورد مطالعه قرار میدهد:

۱) بیولوژی ۲) زولوژی ۳) بوتانی ۴) فزیولوژی

۸۰ . معنی کلمه zoo است:

۱) نباتات ۲) زمین ۳) حیوان ۴) مزرعه

۸۱ . حیواناتیکه بدن آنها فاقد استخوان و مهره های کمر باشد بنام:

۱) فقاریه یاد میشوند ۲) غیر فقاریه یاد میشوند

۳) هر دو ۴) هیچکدام

۸۲ . بدن حشرات از کدام قسمت ها ساخته شده است:

۱) سر ۲) سینه ۳) شکم ۴) همه

۸۳ . سیستم هاضمه حیوانات غیر فقاریه چگونه میباشد:

۱) مشابه به نل کوتاه و یا طویل است ۲) تاب خورده است

۳) هر دو جواب درست است ۴) هیچکدام

۸۴ . دوران خون در حیوانات غیر فقاریه:

۱) بسته است ۲) باز است ۳) در بعضی بسته و در بعضی باز است

۴) هیچکدام

سوالات خانه خالی

۱. ۱. در سال ۱۶۶۵م یک عالم بنام در چوب کارک حجره کشف کرده است.
۲. مایکروسکوپ الهه است که بواسطه ان اجسام غیرقابل دید رادیده میتوانیم
۳. مایتوکاندريا در سال ۱۹۰۰م در سایتوپلازم ساختمان کوچک میله مانند یا بیضوی دیده شده است .
۴. شکل کروی یا پیاله مانند و یا ساختمان های سایتوپلازمیک بیضوی شکل دراز اند ، انواع شان کلوروپلاست، کروموپلاست و لیکوپلاست است.
۵. هسچه در سال ۱۸۳۲م توسط کشف گردیده است هسته چه در ساختن پروتئین رول عمده دارد
۶. حجات انسان محلول نمک ها و بعضی محلول های مواد دیگر را دارا است غشای حجروی که خاصیت انتخابی را دارد حجات را احاطه کرده است
۷. هر کلوروپلاست توسط دو پرده احاطه شده است در داخل کلوروپلاست در ساختمان های به نام یک تعداد خریطه ها پهلوی همدیگر قرار گرفته است که هر خریطه ان به نام Thylakoid یاد میشود هرتایلکوبید بواسطه یک پرده که مالیکول پگمنت در آن جابجا شده پوشیده شده است.
۸. تنفس حجروی در موجودیت انزایم های مختلف صورت میگیرد تنفس در تمام یک عمل مشترک و مسلسل است عملیه تنفس عبارت از عملیه پیچده تحمض یا Oxidation و ارجاع Reduction می باشد دز اساس عملیه تنفس در حجات حیوانات و نباتات یک قسم است فرق انها تنفس خارجی (تنفس شش ها) است به صورت عموم تنفس دو نوع است هوازی و غیرهوازی.
۹. تقسیم حجروی یک علمیه است در این عملیه یک حجره مادری به حجات جدید دختری تقسیم میشود حجات جدید عینا جای حجره قبلی مادری رامیگیرد
۱۰. زولوژی علم است که از حیوانات میکند و از دو کلمه Zoo و ساخته شده است)
۱۱. کرم زمینی از جمله اولیگوشینا بوده که در لاتین به معنی چند پا کم و معنی تار میدهد نام علمی کرم زمینی لومبریکوس ترس ترس Lumbricus Terrestris است بدن کرم زمینی استوانه یی طویل و حلقه است)
۱۲. به زبان بیولوژی همه این حیوانات به نام آرتروپودا یاد میشود در زبان به معنی بند حلقه و به معنی پای است)
۱۳. ساختمان خارجی ملخ سه بخش دارد مثلا سر، و)
۱۴. زنبور عسل یکی از حشره های مفید است که زنده گی داشته و از نظر ساختمان عمومی مشابه ملخ است و استحاله مکمل دارد)

۱۵. دروان خون در یعضی حیوانات غیر فقاریه بسته می باشد خون از به شریان ها پمپ می شود و توسط شریان ها به تمام بدن انتقال میگردد و از بدن توسط ورید ها به قلب انتقال می شود و توسط ورید ها به قلب انتقال می یابد دوران خون کرم زمینی بسته می باشد)
۱۶. در حیوانات غیرفقاریه سیستم عصبی فرق میکند حیوانی که تناظر دو جانبه دارد سیستم عصبی باریک کش شده و یک ویا چند جوړه گره های عصبی دارند درخارپوشان سیستم عصبی میباشد.
۱۷. در حیوانات غیر فقاریه تنفس مختلف است زیرا این ها از طریق سوراخایی تنفسی،برانشی ها یا توسط بدن ویا توسط های تنفس اجرا می کنند)
۱۸. بدن پرنده گان توسط پرپوشیده شده و از نظرحرکت بدو نوع اند و پروازکننده ها از نظرزنده گی هم بدو گروپ تقسیم شده اند گان وگشتنده گان درخشکه)
۱۹. پسانداران حیواناتیست که جنس مونث آن داری می باشد و به چوچه های خود شیرمیدهند از نظر تولید نسل به دو نوع است تخم گذارو چوچه زابه دو گزوپ تقسیم گریده اند)
۲۰. ذوحاتین حیواناتیست که در آب وهم در زنده گی کرده می توانند عملیه تنفس را بوسطه یی جلد،شش،برانش ها)
۲۱. اورینتولوژی عبارت از علم است که از بحث میکند)
۲۲. ایکالوژی عبارت از علم است که از بحث میکند)
۲۳. سیستم اسکلتی عبارت است از کاسه سر،.....،پایه ها، و)
۲۴. سیستم هاضمه عبارت است از دهن،.....،مری،معدده،روده های کوچک و)
۲۵. اعضای سیستم دوران خون حیوانات قلب،.....،وریدها،ورید ها موی رگ ها و خون)
۲۶. سیستم هاضمی ماهی آب از راه دهن و حلقوم به داخل گردیده تبادل گازات صورت میگردد و آب دوباره از راه برانش ها خارج میشود)
۲۷. حیوانات فقاریه از نظر حرارت بدن به دو نوع است حیوانات خون سرد و حیوانات)
۲۸. حیوانات فقاریه از نظر حرارت خون گرم بدن حیوانات اند که درجه حرارت بدن آنها تابع محیط نبوده بلکه درجه حرارت بدن آنها می باشد)
۲۹. Biome اوضاع اقلیمی در ساحات مختلف یا واحد های اجتماعی راساخته است این واحد ها بنام بایوم یا می شود.
۳۰. بایوم به دو نوع است الف بایوم های خشک ب بایوم های
۳۱. بایوم های خشک این ها شامل بایوم های جنگل های،استوایی،.....،تایگا،تندرا، علف زار،بیابان،چپارال و دیگر)
۳۲. بایوم های آبی به بایوم های بحری و تازه تقسیم شده اند)
۳۳. سایتوپلازم ماده شفاف و سرشناک لزجی است که خاصیت ارتجاعی و دارد
۳۴. در سایتو پلازم ساختمان های شبکه یی تیوپ مانند دیده میشود که به نام یادمیشود

۳۵. رایبوزوم برای بار اول در سال ۱۹۵۳ میلادی توسط در حجره دیده شد .
۳۶. لیزوزوم برای بار اول در سال ۱۹۵۰ توسط یک نفر عالم به نام در حجره کشف گردید و عموماً در حجرات حیوانی دیده .
۳۷. تحقیقات مورفولوژیکی نشان داده که پلاستید ها شکل کروی یا پیاله مانند و یا ساختمان **بیضوی شکل** دراز اند و صرف در حجرات نباتی دیده میشوند و در حجرات حیوانی و فنجی ها و جود ندارد .
۳۸. هسته بار اول توسط سکا تلندی کشف گردیده .
۳۹. پلاستیدها از نقطه نظر داشتن مواد رنگه (Pigments) و وظایف به سه نوع اند که عبارت اند از کلوروپلاست ، ، و لیکوپلاست میباشد .
۴۰. کلوروپلاست پلاستیدها سبز کلوروفیل دار بوده که در ترکیب ضیائی سهم ار زنده داشته و حجراتی که و وظیفه غذا سازی و ترکیب مواد را انجام میدهند دران زیاد میباشد
۴۱. در حجرات حیوانی و نباتی یک نوع خالیگاه دیده میشود که بنام یاد میشود .
۴۲. عبور مالیکولها یا ایونها از محیط غلیظ به محیط عبارت از عملیه نفوذ است . به عبارۀ دیگر اب از طریق غشای حجروی داخل حجروی میگردد و از یک حجره به حجره دیگر بواسطه عملیه نفوذ میرسد .
۴۳. حرکت اب از محیط مالیکول های زیاد اب به محیط مالیکول های کمتری اب به نام یادمی شود .
۴۴. محلول هایکه غلظت و فشار اسموتیک انها از محلول معیاری یا از فشار اسموتیک حجره زیاد باشد به نام محلول یاد میشود .
۴۵. محلول هایکه فشار اسموتیک و غلظت انها از محلول معیاری یا از فشار اسموتیک حجره کم باشد به نام محلول یاد میشود .
۴۶. محلول هایکه غلظت و فشار اسموتیک انها با فشار اسموتیک حجره مساوی باشد به نام محلول یاد میشود .
۴۷. انتقال غیرفعال : حرکت و عبور مواد از غشای حجروی بدون مصرف عبارت از انتقال غیر فعال است .
۴۸. انتقال فعال : بر خلاف تفاوت غلظت حرکت و عبور مواد از غشای حجروی که با مصرف صورت میگیرد عبارت از انتقال فعال گفته میشود .
۴۹. ان عده تعاملات کیمیای که در بدن موجودات زنده سبب تعمیر ، ، تولید ، و تکثر و انرژی میگردد به نام یاد میشود .
۵۰. برگ عموماً رنگ سبزی دارد که رنگ مذکور نسبت موجودیت میباشد و ترکیب ضائی و تبخیر اب در برگ صورت میگرد
۵۱. برای ترکیب ضائی علاوه بر نور ، کلورفیل کاربن دای اکساید CO_2 و اب درجه حرارت مناسب هم ضروری میباشد به صورت عموم بین ۱۵ تا درجه حرارت سانتی گرید مناسب برای ترکیب ضیائی بوده .
۵۲. برای تولید انرژی در بدن تجزیه مواد خوراکه که در موجودیت اکسیجن به نام یاد می شود .
۵۳. در میتوسیس یا تقسیم حجروی هسته قبل از تقسیم یک سلسله مراحل پیچیده مختلف می کند

۵۴. حجره د کدام سال و کدام عالم بیولوژی کشف کرد؟ جواب:
۵۵. مایکروسکوپ در کدام سال از طرف کدام عالم کشف شد؟
۵۶. مایکروسکوپ را تعریف نمایند ؟
۵۷. مایتوکندریا چیست
۵۸. وظایف لیزوزوم را چیست ؟
۵۹. پلاستیدها چیست ؟
۶۰. هسته چیست؟
۶۱. میزوفیل Mesophyl چیست است؟
۶۲. بدن حشرات فقاریه از چند نوع حشرات جور شده است ؟
۶۳. تنفس چند قسم است ؟
۶۴. میتوئیس کدام علمیه است ؟ (
۶۵. سائتوکنس کدام عملیه است ؟
۶۶. میتوزیس کدام علمیه است ؟
۶۷. علم زولوژی را تعریف کنید؟
۶۸. ملخ از چند قسمت ساخته شده است
۶۹. ؟ زنبور عسل چیست است؟ (
۷۰. سیستم هاضمه غیرفقاریه کدام است؟
۷۱. دوران خون غیرفقاریه به چند قسم است
۷۲. ؟ دروران خون بسته)
۷۳. تنفس غیرفقاریه از کدام حصه میشه؟
۷۴. حیوانات فقاریه کدام حیوانات است؟
۷۵. حیوانات فقاریه به چند نوع تقسیم شده است؟
۷۶. ماهیان چه رقم تنفس میکند؟
۷۷. بدن پرنده گان از چه رقم پوشیده است؟
۷۸. پسانداران کدام حیوانات است ؟ جواب
۷۹. ذو حاتین چه رقم حیوانات است ؟
۸۰. علم اورینتولوژی را تعریف نمایند؟
۸۱. از علم است که از پرنده گان بحث میکند)
۸۲. ایکالوژی را تعریف کنید؟
۸۳. سیستم اسکلتی حیوانات را نام ببرید؟
۸۴. سیستم هاضمه حیوانات فقاریه رابه صورت عموم نام ببرید؟
۸۵. اعضای سیستم دوران خون حیوانات نام ببرید؟
۸۶. سیستم هاضمی ماهی تعریف نمایند؟
۸۷. حیوانات فقاریه از نظر حرارت بدن به چند نوع است؟
۸۸. حیوانات فقاریه از نظر حرارت خون گرم بدن کدام است؟
۸۹. بیوم Biome را تعریف نماید؟ بیوم با چند نوع است؟
۹۰. بیوم های خوشک کدام است ؟
۹۱. بیوم های آبی چیست؟

سایتوپلازم را تعریف نمائید ؟

لیزوزوم برای بار اول در کدام کشف گردید ؟

۹۲. پلاستیدها چه نوع شکلی داشته و در کدام حشرات دیده میشود ؟
۹۳. : بار اول هسته توسط کدام عالم کشف گردید و از کجا بود و در کجا موقعیت دارد؟
۹۴. : واکيول خلص تعريف نمايند؟
۹۵. : عمليه اسموس چيست ؟
۹۶. : ميتابوليزم چيست ؟
۹۷. : صرف تحرير داريد كه ميتابوليزم داراي کدام دو دوره اند نام بگيريد ؟
۹۸. : برگ چيست ؟
۹۹. : جذب انرژی نوری توسط کدام بخش نبات صورت میگیرد صرف نام بگيريد ؟
۱۰۰. : فقط چهار عوامل مربوط به ترکیب ضیائی رانوسید ؟
۱۰۱. : کلوروفیل چيست بنوسيد ؟
۱۰۲. : تنفس هوازی چيست ؟
۱۰۳. : سه مرحله میو سس را صرف نام بگيريد ؟

سوالات صحیح و غلط

۱. واحد ساختمانی موجودات غیر زنده هم حجره است ()
۲. حجره از عالم بیولوژی رابرهوگ کشف شده است ()
۳. کوچکترین واحد ساختمانی وظیفوی اجسام زنده به نام حجره یاد نمیشود ()
۴. مایکروسکوپ از دو کلمه یونانی گرفته شده میکرو Microse و سکوپ Scope ()
۵. اولین مایکروسکوپ در سال ۱۶۶۵ ساخته شده ()
۶. یک میکرون صدم حصه ملی متر است ()
۷. انواع مایکروسکوپ سه نوع است ()
۸. ویروس ها نسبت جسامت کوچک به ملی میکرون اندازه می شود ()
۹. موجودات زنده از لحاظ داشتن و نداشتن هسته های منظم به ۴ نوع است ()
۱۰. یک فرق بین حشرات پروکاریوت و یوکاریوت این است که هر دو اجسام گلجی دارد ()
۱۱. غشای حجروی Cell Membrane حشرات نباتی در پهلوی غشای حجروی دارای دیوار حجروی نیز می باشد ()
۱۲. دیوال حجروی Cell Wall حشرات نباتی توسط یک دیوار محکم سلولوزی احاطه گردیده اند ()
۱۳. دیوال حجروی از پنج قسمت ساخته شده است ()
۱۴. حشرات موجودات زنده توسط یک غشا نازک احاطه شده اند ()
۱۵. اصطلاح سایتوپلازم به تمام اجسام زنده گفته می شود ()
۱۶. وظیفه اندوپلازمیک ریکتوکولم ساختن و ترشح پروتئین حصه نه میگیرد ()
۱۷. ریپوزوم برای بار اول در سال ۱۵۵۰م توسط پالاد در حجره دیده شده است ()
۱۸. یکی از وظایف ریپوزوم این است که حشرات و انساج اضافی و تخریب شده از بین ببرد ()
۱۹. اجسام گلجی توسط یکی عالم ایتالوی در سال ۱۸۰۰م در حجره حیوانی کشف گردیده است ()
۲۰. پلاستدها شکل کروی یا پیاله مانند و ساختمان های ساستوپلازمیک بیضوی شکل دراز اند ()
۲۱. هسته برای بار اول توسط برات کرون کشف کیده است ()
۲۲. غشای هستوی بین سایتوپلازم و مواد هستوی ارتباط قایم نموده است ()
۲۳. DNA انتقال ارثی از یک جنس به دیگه جنس میکند ()
۲۴. هستچه در سال ۱۸۳۲م توسط واگنر کشف کیده است ()

۲۵. در حجرات حیوانی و نباتی یک نوع خالیگاه دیده می شود که بنام واکيول یاد نمیشود ().
۲۶. مايکروفلایمنت تارهای پروتئی است ().
۲۷. مايکروتیوبول ها ساختمان های دراز استوانه یی است که در حجرات حیوانی و نباتی دیده میشود ().
۲۸. عملیه اسموس در بدن انسان و نباتات یک رقم است ().
۲۹. عملیه نفوذ یا انتشار عبور از مالیکول ها یا آیون ها از محیط غلیظ به محیط رقیق است ().
۳۰. حجم مواد عبور کننده با پرده سائیتوپلازم کدام ارتباط ندارد ().
۳۱. غشای سائیتوپلازم از یک طبقه که دارای دو مالیکول فاسفولیپید است ساخته شده است ().
۳۲. میتابولیزم سه قسمت دارد ().
۳۳. رنگ سبز موجودیت کلروفیل است ().
۳۴. میزوفیل انساج سبز برگ است ().
۳۵. ترکیب ضیایی در کلوروپلاست صورت نمیگیرد ().
۳۶. تعامل روشن در گرانا صورت میگرد ().
۳۷. ستوماتا عبارت از حجرات محافظ میاشد ().
۳۸. نباتات از نور افتاب انرژی میگرد ().
۳۹. ترکیب ضیایی اصلی منابع موجودات زنده است ().
۴۰. مالیکول های ATP برای موجودات زنده ذخیره عمده انرژی است ().
۴۱. در مرحله انترفیز تقسیم وسطی حجره است ().
۴۲. در مرحله پروفیز کدام تغیرات نماید ().
۴۳. در مرحله میتافیز کروموزوم ها شکل واضح رابخود نه میگیرد ().
۴۴. تقسیم سائیتوپلازم راسایتوکنس میگویند ().
۴۵. در عملیه میوسیس تعداد کروموزوم های جدید با حجره قبلی مساوی است ().
۴۶. در عملیه میوسیس یک حجره به چهار تقسیم می شود ().
۴۷. عملیه دومی میوسیس عیناً عملیه میتوسیس است ().
۴۸. مرحله انترفیز وسطی است حجره در این مرحله له حد اعظمی رسیده و برای تقسیم آماده میباشد ().
۴۹. در فایلم نرمتان انواع ساده تا انواع مغلق و پیچده دیده میشود ().
۵۰. آرتروپودات اسکلیت داخلی دارد ().
۵۱. ملخ استحال نیمه و زنبور عسل استحال مکمل دارند ().
۵۲. انتومولوژی علم حشرات است (ص)
۵۳. ایکانودرماتا اسکلیت داخلی دارند سیستم هایش مکمل ولی سرن دارد ().
۵۴. بدن مولسکا از سه قسمت (سر، تنه و شکم) ساخته شده است ().
۵۵. القاح کرم های حلقه کراس فرتیلایزشن است ().
۵۶. حیوانات مفصلیه دوران خون بسته دارند ().
۵۷. کرم های پهن دوران بازخون دارند ().
۵۸. خارپوشان سیستم دارند ولی سر و دماغ مشخص ندارد ().
۵۹. ستاره های بحری بوسیله برانشی تنفس می کند ().
۶۰. تمام ماهیان توسط برانش تنفس میکند ().
۶۱. قلب پرنده گان دو جوف دارند ().
۶۲. القاح ماهیان و نوحیاتین القاح داخلی است ().
۶۳. در حیوانات فقاریه جگر و پانکراس هر دو سیستم هاضمه کمک می کنند ().
۶۴. در پرنده گان حس بینایی ضعیف است ().