

تعداد سوالات: (۱۵۹)

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

عنوان مضمون: (بیولوژی)

صف: (دوازدهم)

سوال های تشریحی

۱. وراثت یعنی چی؟ تعریف نمایید؟
۲. قبل از کشفیات جوهان گریگور مندل کدام علما در مورد وراثت نظریات ارائه کرده بودند تشریح نمایید؟
۳. گریگور مندل کی بود؟ و تحقیقات خود را بالای کدام نبات و چطور انجام داد؟
۴. کدام اصول برای روش کار مندل اهمیت و ارزش خاص داشت هریک را بیان کنید؟
۵. مندل نتایج تجارب خود را در چند فرضیه خلاصه نمود تشریح کنید؟
۶. قوانین مندل را نام ببرید و قانون اول و دوم آنرا بیان کنید؟
۷. قوانین سوم و چهارم مندل را باهم مقایسه کنید؟
۸. الیل چیست آنرا تعریف کنید؟
۹. جنوتایپ و فنوتایپ را تعریف نموده با مثال واضح سازید؟
۱۰. هیموزایگس و هتروزایگس را تشریح نمایید؟
۱۱. میوتیشن را تعریف نموده و بگویید که میوتیشن جن به کدام دلیل نقطه ایی آشفته میشود؟
۱۲. انواع میوتیشن کروموزومی را نام ببرید؟ از جمله نوع دپلیکشن آنرا بیان کنید؟
۱۳. در مورد مرض سیستیک فیبروسس معلومات دهید؟
۱۴. بی نظی تریزومی چیست یکم چه نوع است بیان کنید؟
۱۵. اصطلاحات (انیو پلویدی و پولی پلویدی) را تعریف نمایید؟
۱۶. تورنر سندورم و کلینفلتر سندورم را تشریح کنید؟
۱۷. مخفف DNA و RNA را توضیح دهید؟
۱۸. فرق بین اسید های هستوی DNA و RNA در چه است؟
۱۹. چند نوع RNA وجود دارد نام بگیرید؟
۲۰. ساختمان زینه ایی DNA توسط کدام دانشمندان کشف گردید بیان کنید؟
۲۱. اصطلاح ترانسکرپشن را تعریف نمایید؟
۲۲. مواد ارثی (جن ها) دارای چند خاصیت است تشریح نمایید؟
۲۳. عضلات از لحاظ ساختمان به چند نوع اند هریک را تعریف کنید؟
۲۴. عضلات اسکلتی از لحاظ حرکت به چند نوع است هریک را بیان نمایید؟
۲۵. واحد ساختمانی و وظیفوی سیستم عصبی چیست و به چند نوع است نام ببرید؟
۲۶. دندرایت هارا تعریف نموده وظیفه آنرا بیان کنید؟
۲۷. نیورون ها از لحاظ وظیفه چند نوع است صرف نام بگیرید؟
۲۸. اصطلاح ساینپس Synapse را تشریح کنید؟
۲۹. هورمون چیست آنرا تعریف کنید؟
۳۰. وظایف هورمون ها چند است هریک آنرا تشریح کنید
۳۱. پرولکتین چیست توضیح دهید؟
۳۲. غده تایراید کدام هورمونها را تولید میکند بیان کنید؟
۳۳. حجره هدف چیست تشریح کنید؟-
۳۴. عضلات از لحاظ ساختمان به چند نوع است نام ببرید؟
۳۵. اکترین چیست تشریح کنید؟
۳۶. در مورد گرده و ساختمان آن معلومات ارائه کنید؟
۳۷. وظایف نفرون ها را نام ببرید؟
۳۸. وظایف گرده ها را مختصراً تشریح کنید؟
۳۹. حجرات دفاعی سفید خون را نام ببرید؟
۴۰. وظایف سیستم لمفاتیک را نام ببرید؟
۴۱. واکسین چیست تشریح کنید؟

۴۲. بصورت عموم معافیت در بدن به چند شکل حاصل میشود هریک را نام ببرید ؟
۴۳. اصطلاح (آلرژى) را تعريف نماييد ؟
۴۴. عوامل آلرژى را نام ببريد ؟
۴۵. اصطلاح القاح را تعريف كنيد ؟
۴۶. وظايف ريشه را بيان كنيد ؟
۴۷. يك نبات متشكل از چند قسمت است نام ببريد ؟
۴۸. انواع ريشه هارا نام ببريد ؟
۴۹. وظايف ساقه را تشریح كنيد ؟
۵۰. وظايف برگ را تشریح كنيد ؟
۵۱. هورمون های نباتی کدام اعمال را تنظيم و كنترول مينمايد تشریح كنيد ؟
۵۲. هورمون های نباتی به چند گروه طبقه بندى شده اند بيان كنيد ؟
۵۳. ايتيلين چنوع يك هورمون است توضيح دهيد ؟
۵۴. موارد استفاده هورمون اكسين را در نباتات تشریح كنيد ؟
۵۵. حركت ناستيك نبات را شرح دهيد ؟
۵۶. فوتوتروپيزم چيست شرح دهيد ؟
۵۷. اجزای اصلی گل را نام ببريد ؟
۵۸. گل از چند قسمت تشكيل شده است ؟
۵۹. كاسبرگ چيست مختصرا توضيح دهيد ؟
۶۰. گلبرگ ها چيست تشریح نماييد ؟
۶۱. فعاليت غدوات نكتار در نباتات را واضح سازيد

سوالات چهار گزینه

- principle dominance recessive قانون چندم مندل است؟
 الف: قانون سوم مندل ب: قانون دوم مندل ج: قانون اول مندل د: قانون چهارم مندل
 Low of unite characters اصطلاح درى آن چيست؟
 الف: بارزيت ب: مخفى ج: اوصاف واحد د: هيچكدام
 Law of segregation قانون چندم مندل است؟
 الف: قانون سوم ب: قانون دوم ج: قانون اول د: هيچكدام
 ۱. آميزش دو فرد خالص كه از نظر دو صفت از هم فرق داشته باشد به نام چى ياد ميكند؟
 الف: تزويج دای هايبريد ب: مونو هايبريد ج: دای مونو هايبريد د: هيچكدام
 ۲. در هسته حجره ساختمان های رنگ پذير و رشته مانند وجود دارد كه به نام..... ياد مى كنند.
 الف: كروماتيد ب: كروموزوم ج: سنتروميير د: هيچكدام
 ۳. هر جوره كروموزوم كه از لحاظ شكل و جسامت با هم مساوى باشد بنام چى ياد ميشود؟
 الف: هيمولوگس كروموزوم ب: هيترولوگز كروموزوم ج: سنتروميير د: هيچكدام
 ۴. در بالای كروموزوم ها چى قرار دارد؟
 الف: هسته ب: واكيول ج: جن ها د: گلجى
 ۵. كروموزوم های جنسى جنس مؤنث بنام چى ياد ميشود؟
 الف: xy ب: xx ج: yy د: yyx
 ۶. اشخاص مبتلا به كورى رنگ قدرت تشخيص رنگهای ذيل را ندارد؟
 الف: سرخ ب: سرخ و سبز ج: زرد و سرخ د: سبز و زرد
 ۷. جن های كه بالای يك كروموزوم قرار دارد بنام چى ياد ميشود؟
 الف: جن های از هم جدا ب: جن های مترادف ج: جن های به هم پيوسته د: جن های غير پيوسته
 ۸. کدام يكى از ساختار های زير در سلول های گياهى وجود دارد ولى در سلول های جانورى وجود ندارد؟

- الف: مایتوکاندریا ب: هسته ج: کلوروپلاست د: رایبوزوم
۹. کدام یکی از موارد زیر نشان دهنده ویژه گی های DNA است؟
الف: یک ریشه یی ب: دارای ساختار مضاعف ج: ساختار دایروی د: هیچکدام
۱۰. کدام یکی از موارد زیر باعث افزایش تنوع جنتیکی در جمعیت ها میشود؟
الف: جهش ب: تولید مثل غیر جنسی ج: تقسیم سلول میتوزس د: تقسیم سلولی میوز
۱۱. کدام یکی از مواد غذایی زیر حاوی بیشترین مقدار پروتئین است؟
الف: برنج ب: گوشت گاو ج: کچالو د: سبزیجات
۱۲. کدام یکی از ترکیبات زیر به عنوان منبع انرجی اصلی در بدن انسان عمل میکند؟
الف: پروتئین ب: چربی ج: کاربوهایدریت د: ویتامین
۱۳. کدام یکی از موارد زیر در ساختار پروتئین ها نقش دارد؟
الف: کاربوهایدریت ها ب: نکلویک اسید ها ج: اسید ها د: امینو اسید ها
۱۴. کدام یکی از مواد زیر جزء اساسی ساختار سلول های گیاهی است که به آن استحکام میبخشد؟
الف: لیپید ها ب: پروتئین ها ج: سلولوز د: کاربوهایدریت ها
۱۵. کدام یکی از این پروسه ها در سلول های انسانی باعث تولید انرجی میشود؟
الف: مایتوکاندریا ب: هسته ج: رایبوزوم د: لیزوزوم
۱۶. کدام یکی از موارد زیر از خصوصیات عمده موجودات زنده است؟
الف: تولید مثل ب: رشد در مرحله خاص ج: عدم تغییر در محیط د: انقراض بدون ایجاد نسل جدید
۱۷. کدام یک از پروسه های زیر در فوتوسنتز نقش دارد؟
الف: تجزیه آب به اکسیجن و پروتون ب: تولید ATP در مایتوکاندریا ج: هضم مواد غذایی در سلول های گیاهی د: تولید گلوکوز از اسید های امین
۱۸. کدام یک از موارد زیر در تولید مثل جنسی دخالت دارد؟
الف: میتوسس ب: میوسس ج: تقسیم ساینوپلازم د: تغییرات فزیکی در جانداران
۱۹. کدام یکی از گزینه های زیر مسوول انتقال مواد از داخل سلول به خارج آن است؟
الف: غشای پلازمایی ب: شبکه اندوپلازمیک ج: مایتوکاندریا د: هسته
۲۰. در جاییکه اکسون یک نیورون با دندرایت نیورون دیگر یکجا میگردد یک خالیگاه کوچک وجود دارد که به نام یاد می گردد؟
الف: جسم حجروی ب: هسته ج: ساینپس د: جسم حجروی
۲۱. کدام یک از اجزای زیر بخش از سیستم عصبی مرکزی است؟
الف: عصب بینایی ب: مغز ج: عصب سیاتیک د: اعصاب محیطی
۲۲. کدام یک از ساختار های زیر مسوول هدایت پیام های عصبی از مغز به عضلات است؟
الف: اعصاب حسی ب: اعصاب حرکی ج: سلول های عصبی د: نیورون های بینابینی

سوالات خانه خالی:

- ۱- عملیه نگهداری حرارت توسط گازات اتموسفیری بنام-----یاد میشود؟
- ۲- آب که PH آن کمتر از-----باشد تیزابی گفته میشود؟
- ۳- مواد که توسط میکروب های موجودات ذره بینی و پروسه طبیعی تجزیه میشود بنام-----یاد میشود؟
- ۴- هیبتات عبارت از محل است که در آن-----به سر میبرند؟
- ۵- نباتات تخمدار شامل-----بخش است؟

- ۶- ریشه نبات را در-----محکم میدارد؟
- ۷- بعضی ریشه ها-----ذخیره مینمایند؟
- ۸- طبقه بالایی سطح ریشه را بنام-----یاد میکنند؟
- ۹- ریشه از لحاظ شکل ظاهری به-----دسته تقسیم شده اند؟
- ۱۰- فشار که در نبات آب را بالا نگهدار میدارد بنام-----یاد میشود؟
- ۱۱- -----بشکل پراکنده به زمین جا گرفته است؟
- ۱۲- ریشه یکی از سیستم های مهم نبات بوده و دارای-----وظیفه عمده و اساسی میباشد؟
- ۱۳- دوره حیض در خانم ها معمولا-----مرحله دارد؟
- ۱۴- در کپسول بومن عملیه-----صورت میگیرد؟
- ۱۵- کنترل آب در خون توسط هورمون-----که از غده نخامیه افراز میشود صورت میگیرد؟
- ۱۶- مایکولهای کوچک امینو اسید ها در-----تحت عملیه های امینشن آمده و یوریا میسازد؟
- ۱۷- مرکز تولید انرژی در-----صورت میگیرد؟
- ۱۸- خارج شدن مواد اضافی، بیکاره و زهری یکی از وظایف-----میباشد؟
- ۱۹- -----PH خون به یک حد معین نگه میدارد؟
- ۲۰- هستامین باعث-----میشود که اکثرا در پروتین ها به ملاحظه میرسد؟
- ۲۱- واکسین از-----،-----،-----یا میکروب های دیگر بدست می آید؟
- ۲۲- اعضای سیستم لمفاتیک عبارت از-----،-----،-----میباشد؟
- ۲۳- ایتلین یک مرکب ساده-----میباشد؟
- ۲۴- برگهای نباتات از لحاظ-----از هم فرق دارند؟
- ۲۵- عمده ترین وظیفه برگها ساختن-----است؟
- ۲۶- سطح خارجی برگها توسط-----پوشانیده شده است؟
- ۲۷- قسمت اعظم عملیه فوتوسنتیز در-----صورت میگیرد؟
- ۲۸- ساقه بدن نبات را-----نگه میدارد؟
- ۲۹- ساقه ریشه ها را با-----ارتباط میدهد؟

سوال های جواب کوتاه

۱. اصطلاحات تروپیزم و کیموتروپیزم را تعریف کنید؟
۲. تاثیر گلخانه چیست واضح سازید؟
۳. تقلیل اوزون را تعریف نمایید؟
۴. اصطلاحات مواد آلوده کننده و هیبنات را تشریح نمایید؟
۵. عامل عمده به وجود آمدن شگاف در طبقه اوزون چیست؟
۶. چطور میتوان از آلوده گی هوا جلوگیری نماییم؟
۷. به منظور حفاظت انواع چی باید کرد؟
۸. کدام ماده کیمیاوی سبب شگاف شدن طبقه اوزون میشود؟
۹. تعداد کروموزم ها در یک انسان چند جوره است؟
۱۰. ضایعات جامد چند نوع اند تشریح نمایید؟
۱۱. در چه شرایطی فرایند میتوز در بدن انسان بیشتر رخ میدهد؟
۱۲. تفاوت بین هورمون های انسولین و گلوکاگون چیست؟
۱۳. چه عواملی باعث کاهش تنوع زیستی می شوند؟
۱۴. فرایند تنفس سلولی چیست؟
۱۵. اکوسیستم چیست؟
۱۶. چرا معده انسان دارای محیط اسیدی است؟
۱۷. سیستم عصبی مرکزی چیست و شامل چه بخش های است؟
۱۸. سلول های پروکاریوت و یوکاریوت چه تفاوت های دارند؟
۱۹. چرا تنوع زیستی در اکوسیستم ها ضروری است؟
۲۰. تفاوت بین تولید مثل جنسی و غیر جنسی چیست؟

سوال های صحیح و غلط

- ۱- میوتیشن عبارت از تغییرات ناگهانی در جن ها نمیشود؟ (صحیح/ غلط)
- ۲- سایتوپلازم عبارت از مواد جامد و شفاف میباشد؟ (صحیح/ غلط)
- ۳- کلسیم برای لخته شدن خون و ساختمان استخوانها ضرور میباشد؟ (صحیح/ غلط)
- ۴- هورمون که تولید شیر را در پستان مادر تحریک میکند بنام پرولکتین یاد میشود؟ (صحیح/ غلط)
- ۵- یک نیورون از دو قسمت ساخته شده است؟ (صحیح/ غلط)
- ۶- گرده ها از جمله اعضای سیستم تنفسی میباشد؟ (صحیح/ غلط)
- ۷- واحد ساختمانی پروتئین ها عبارت از آمینو اسید ها میباشد؟ (صحیح/ غلط)
- ۸- سلول های پروکاریوت ها بدون هسته هستند؟ (صحیح/ غلط)
- ۹- همه موجودات زنده از یک نوع سلول ساخته شده اند؟ (صحیح/ غلط)
- ۱۰- اکسین یکی از هورمون های نباتی میباشد؟ (صحیح/ غلط)

- ۱۱- اعصاب حسی اطلاعات را از مغز به اندام ها انتقال میدهد؟ (صحیح/ غلط)
- ۱۲- در سیستم عصبی مرکزی مغز و نخاع قرار دارد؟ (صحیح/ غلط)
- ۱۳- انسولین از غده پانکراس ترشح میگردد؟ (صحیح/ غلط)
- ۱۴- پروجسترون تنها در دوران بارداری تولید میشود؟ (صحیح/ غلط)
- ۱۵- در مرد ها اسپرم در بیضه ها تولید میشود؟ (صحیح/ غلط)
- ۱۶- جن ها مسوول انتقال صفات ارثی از یک نسل به نسل دیگر میباشد؟ (صحیح/ غلط)
- ۱۷- در یک اکوسیستم تنها موجودات زنده اهمیت دارند و موجودات غیر زنده نقش ندارند؟ (صحیح/ غلط)
- ۱۸- واکسین ها برای تقویت سیستم ایمنی بدن کمک میکند؟ (صحیح/ غلط)
- ۱۹- در کپسول بومن عملیه فلتر صورت نمیگیرد؟ (صحیح/ غلط)
- ۲۰- سیستم لمفاوی عبارت از شبکه رگهای است که به اعضای خورد بنام عقدات لمفاوی یاد میشود ارتباط داشته و در از بین بردن زهریات و میکروبهای خون کمک میکند؟ (صحیح/ غلط)
- ۲۱- هستامین ماده است که در وقت حساسیت ترشح نمیشود و سبب آشکار شدن علایم حساسیت میشود؟ (صحیح/ غلط)
- ۲۲- لمفوسایت ها بدو نوع اند یکی لمفوسیت T و دیگری آن لمفوسیت B میباشد؟ (صحیح/ غلط)
- ۲۳- دفاع اختصاصی در بدن سه نوع عمل میکند؟ (صحیح/ غلط)
- ۲۴- ماده که عکس العمل معافیتی یا مدافعه را در بدن تحریک میکند عبارت از انتی بادی است؟ (صحیح/ غلط)
- ۲۵- ریشه آب و منرالهای منحل در آب را از خاک جذب نموده و به گل انتقال میدهد؟ (صحیح/ غلط)

