

عنوان درس : تالوفیتها

۱- کدام واژه معادل واژه "فیکولوژیست" می باشد؟

۱. بوتانیست ۲. تاکسونومیست ۳. مایکولوژیست ۴. آگولوژیست

۲- در گروه بندی جلبک ها بر اساس زیستگاه، جلبک هایی که روی تنه درختان، دیوارها و صخره ها زندگی می کنند در کدام گروه قرار می گیرند؟

۱. جلبک های هوایی ۲. جلبک های خاکری ۳. جلبک های آبی ۴. جلبک های انگلی

۳- شکل ریشه در جلبک اسپیروژیر چگونه است؟

۱. تک سلولی ۲. کلنی ۳. رشته ای ۴. پارانشیمی

۴- کدام اندامک در جلبک ها به نور حساس است و جلبک را وادار به بروز عکس العمل و حرکت نسبت به نور می نماید؟

۱. پیرنوتید ۲. اکینت ۳. استیگما ۴. هتروسیست

۵- کدام نوع کلروفیل تنها در دو جنس از جلبک ها یافت می شود؟

۱. c ۲. d ۳. c ۴. a

۶- کدام روش تولید مثل جزو روش تولید مثل غیر جنسی در جلبک هاست؟

۱. ایزوگامی ۲. ان ایزوگامی ۳. تولید هاگ ۴. اووگامی

۷- داروی پالکاتو در درمان بیماری گواتر از کدام جلبک به دست می آید؟

۱. فوکوس ۲. کندروس ۳. ژلیدیوم ۴. لامیناریا

۸- عموماً کدام گروه از جلبک ها را اجداد گیاهان حقیقی می پندارند؟

۱. جلبک های قرمز ۲. جلبک های قهوه ای ۳. جلبکهای سبز- آبی ۴. جلبک های سبز

۹- پسوند راسته در کدام گزینه مشخص شده است؟

۱. آل ۲. آسه ۳. فیتا ۴. فیه

۱۰- قطعات مابین دو یاخته مرده در جلبک اوسیلاتوریا را چه می نامند؟

۱. هتروسیست ۲. هورموگونیوم ۳. فیکوبیلیزوم ۴. پیرنوتید

۱۱- کدام جلبک زیر توانایی بیولومینسانس دارد؟

۱. آنابنا ۲. نوکتیلوکا ۳. ووشریا ۴. کلادوفورا

۱۲- در دیواره یاخته ای کدام گروه از جلبکها سیلیس به اشکال و آرایشهای مختلف وجود دارد؟

۱. جلبکهای قهوه ای
۲. جلبک های قرمز
۳. جلبکهای گروه کاروفیتا
۴. دیاتومه ها

۱۳- به کدام جلبک حوری دریایی گفته می شود؟

۱. استابولاریا
۲. هیدرودیکتیون
۳. پستل زیا
۴. سارگاسوم

۱۴- کدام گروه از جلبکها به خاطر وجود ساختارهای گره و خروج انشعابات از این گره ها ظاهری شبیه گیاه دم اسب دارند؟

۱. اوگلنوفیتا
۲. سیانوفیتا
۳. کاروفیتا
۴. ردوفیتا

۱۵- واژه "کلپ" به جلبکهای بزرگ پیکر کدام گروه از جلبک ها گفته می شود؟

۱. پیروفیتا
۲. کریسوفیتا
۳. کلروفیتا
۴. فتوفیتا

۱۶- واژه ساپروفیت به کدام گروه از قارچها گفته می شود؟

۱. قارچهای پارازیت
۲. قارچهای گندروی
۳. قارچهای انگل
۴. قارچهای انگلی هوشمند

۱۷- هیف و اندام مکنده در قارچ های انگلی چه نامیده می شود؟

۱. ورونین
۲. دولیپور
۳. ریزومورف
۴. هوستوریوم

۱۸- هاگ متحرک چه نامیده می شود؟

۱. اپلانوسپور
۲. کونیدیوسپور
۳. زئوسپور
۴. کلامیدوسپور

۱۹- کدام گروه ابتدایی ترین گروه از قارچ های حقیقی می باشد؟

۱. ماستیگومایکوتینا
۲. زیگومایکوتینا
۳. اسکومایکوتینا
۴. بازیدومایکوتینا

۲۰- در کدام گروه از قارچها تولید مثل جنسی مشاهده نمی شود؟

۱. میکسومایکوتا
۲. دوترومایکوتینا
۳. بازیدیومایکوتینا
۴. اسکومیکوتینا

۲۱- کدام گزینه نشان دهنده ریشه ای است که بخشی از آن در تشکیل اندام تولید مثل دخالت نموده و بخشی از آن در نقش رویشی باقی می ماند ؟

۱. اندوبیوتیک
۲. اپی بیوتیک
۳. هولوکارپ
۴. یوکارپ

۲۲- کدام گروه از قارچها در دیواره خود سلولز دارند؟

۱. اوومیستها ۲. دوترومیستها ۳. بازیدیومیستها ۴. زیگومیستها

۲۳- از کدام قارچ جهت تولید الکل صنعتی استفاده می شود؟

۱. پنی سیلیوم نوتاتوم ۲. آسپرژیلوس فلاووس
۳. آگاریکوس بیواسپوروس ۴. ریزوپوس اوریزا

۲۴- کدام گروه از آسکومیستها فاقد ساختار آسک می باشند؟

۱. سیاهک ها ۲. مخمرها ۳. زنگ ها ۴. کپکهای لزج

۲۵- از کدام قارچ زیر آنتی بیوتیک تهیه می گردد؟

۱. آسپرژیلوس ۲. کیتیوم ۳. آمانیتا ۴. پنیسیلیوم

۲۶- کلنی کدام گونه از آسپرژیلوس، سیاه رنگ می باشد؟

۱. آسپرژیلوس فومیگاتوس ۲. آسپرژیلوس کاندیدوس
۳. آسپرژیلوس نیگر ۴. آسپرژیلوس فلاووس

۲۷- عامل بیماری ارگوت کدام قارچ می باشد؟

۱. نوروسپورا ۲. ساکارومیسس ۳. کلاویسپس ۴. هل ولا

۲۸- کدام گونه قارچ زیر از جمله قارچ های خوراکی است که کشت می گردد؟

۱. آمانیتا فالوئیدس ۲. آمانیتا موسکاریا
۳. آگاریکوس بی اسپوروس ۴. آگاریکوس کامپستریس

۲۹- کدام گزینه به معنی گل‌سنگ بوته ای می باشد؟

۱. فروتیکوز ۲. اسکروستوز ۳. فولیوز ۴. کروسستوز

۳۰- کدام لایه گل‌سنگ نقش جذب آب و مواد غذایی را به عهده دارد؟

۱. لایه میانی ۲. لایه پایینی ۳. لایه جلبکی ۴. لایه بالایی

۱- لایه های پیگر گل‌سنگ به ترتیب از بالا به پایین کدام است؟

۱. بالایی - جلبکی - میانی - زیرین
۲. بالایی - میانی - جلبکی - زیرین
۳. جلبکی - بالایی - میانی - زیرین
۴. جلبکی - بالایی - میانی - زیرین

۲- نام جلبک برای اولین بار توسط کدام گیاه شناس به کار برده شد؟

۱. لینه
۲. تنوفاست
۳. لامارک
۴. داروین

۳- کدامیک از جلبک های زیر تک یاخته ای و ثابت است؟

۱. اسپروژیر
۲. سفالیوروس
۳. اوگلن
۴. کلرلا

۴- پلی ساکارید های موجود در دیواره یاخته ای جلبک توسط کدام اندام ساخته می شود؟

۱. ریبوزوم
۲. شبکه اندوپلاسمی دانه دار
۳. دیکتیوزوم
۴. شبکه اندوپلاسمی صاف

۵- ساختار تاژک جلبک ها در مقطع عرضی متشکل از چه تعداد ریزلوله است و به چه صورتی قرار گرفته اند؟

۱. 9 جفت در بخش محیطی و یک عدد در مرکز
۲. 9 جفت در بخش محیطی و یک جفت در مرکز
۳. 9 عدد در اطراف و یک جفت در مرکز
۴. 9 عدد در اطراف و یک عدد در مرکز

۶- در کدام نوع چرخه های زندگی جلبک ها نسل گامتوفیت کوتاه و تشکیل گامت ها محدود می شود؟

۱. هموتالیک
۲. هتروتالیک
۳. هاپلونتیک
۴. دیپلونتیک

۷- پروتئین های کدامیک از جلبک های زیر تمام اسید آمینه های ضروری را دارد؟

۱. کلرلا
۲. پورفیرا
۳. سارگاسوم
۴. اولوا

۸- جلبک های عامل بیماری پروتوتکوز چه ویژگی هائی دارد؟

۱. تک یاخته، کلروفیل دار
۲. تک یاخته، بدون کلروفیل
۳. رشته ای، بدون کلروفیل
۴. رشته ای، کلروفیل دار

۹- در جلبک های سبز آبی تیلاکوئید های حاوی رنگیزه های فتوسنتزی و مواد ناقل الکترون را چه می نامند؟

۱. مزوزوم
۲. گرانوم
۳. فیکوبیلیزوم
۴. ریبوزوم

۱۰- در چه شرایط محیطی هتروسیست ها در سیانوفیت های هتروسیست دار تشکیل نمی شوند؟

۱. فراوانی آمونیوم
۲. کاهش آمونیوم
۳. فراوانی نیتروژن مولکولی
۴. کاهش نیتروژن در دسترس

۱۱- مواد ذخیره ای اوگلنا چه نام دارد و از کدام دسته مواد می باشد؟

۱. سیانوفیت، لیپید
۲. سیانوفیت، پلی ساکارید
۳. پارامیلون، لیپید
۴. پارامیلون، پلی ساکارید

۱۲- ویژگی مهم کروموزوم های دینوفلاژلات ها چیست؟

۱. نداشتن سانترومر
۲. داشتن بیش از یک سانترومر
۳. نداشتن فرورفتگی ثانویه
۴. دارا بودن ژنهای خاموش در مناطق متراکم

۱۳- جلبک های گزانتوفیسه با چه نام دیگری شناخته می شوند؟

۱. سبز - طلائی
۲. زرد - قهوه ای
۳. سبز - زرد
۴. قهوه ای - طلائی

۱۴- در کدامیک از جلبکهای زیر هر یاخته دارای دو کلروپلاست ستاره ای شکل است؟

۱. اسپروژیر
۲. زیگنما
۳. کالریا
۴. استابولاریا

۱۵- کدام ساختار در جلبک کارا کروی شکل است و از ۸ یاخته محافظ پوشیده شده است؟

۱. کرونا
۲. اووگونیم
۳. گلبول
۴. نوکول

۱۶- دو جنس مهم جلبک قرمز که برای تولید آگار مورد بهره برداری واقع می شوند کدامند؟

۱. ژلیدیوم و گراسیلاریا
۲. ژلیدیوم و پورفیرییدیوم
۳. گراسیلاریا و پورفیرییدیوم
۴. پورفیرییدیوم و باتراکوسپرموم

۱۷- تفاوت کلی قارچ ها با سایر موجودات از جمله گیاهان در چیست؟

۱. نوع مواد ذخیره ای
۲. روش تولید
۳. ساختار یاخته ای
۴. روش تغذیه

۱۸- مجموعه شبکه ریشه های قارچ ها را چه می نامند؟

۱. ریزومورف
۲. میسلیوم
۳. هیف
۴. بازیدیوم

۱۹- کدام گزینه در مورد ماده وراثتی قارچ ها درست است؟

۱. تعیین عدد کروموزومی آنها آسان است.
۲. تماماً کروموزوم های متراکم دارند.
۳. کروماتین یکنواخت دارند.
۴. هسته بزرگ دارند.

۲۰- هاگهائی که از جدا شدن بند های هیف به وجود می آیند چه نام دارند؟

۱. آرترواسپور
۲. کلامیدواسپور
۳. اسپورانژیواسپور
۴. کونیدیواسپور

۲۱- قارچ تولید کننده آفلاتوکسین کدام است؟

۱. لنتی نوس لپیدئوس
۲. آمانیتا موسکاری
۳. کلاویسپس پوریوره آ
۴. اسپروگیلوس فلاووس

۲۲- قارچ هائی را که در آنها ریشه بطور کامل به اندام تولید مثلی تبدیل می شود چه می نامند؟

۱. اپی بیوتیک
۲. اندوبیوتیک
۳. هولوکارپ
۴. یوکارپ

۲۳- قارچ کپک نان به کدام رده و راسته تعلق دارد؟

۱. رده زیگومیست، راسته تافرینال
۲. رده زیگومیست، راسته موکورال
۳. رده اوومیست، راسته موکورال
۴. رده اوومیست، راسته تافرینال

۲۴- مخمرها جزو کدام راسته هستند؟

۱. پرونوسپورال
۲. یوروشیال
۳. تافرینال
۴. اندومیستال

۲۵- گونه مناسب برای تهیه آنتی بیوتیک کدام است؟

۱. پنی سیلیوم نوتاتوم و پنی سیلیوم کریسوژنوم
۲. پنی سیلیوم نوتاتوم و پنی سیلیوم ایتالیکوم
۳. پنی سیلیوم کریسوژنوم و پنی سیلیوم اکسیپانتوس
۴. پنی سیلیوم اکسیپانتوس و پنی سیلیوم ایتالیکوم

۲۶- عامل آفت زنگ غلات کدام است؟

۱. یوروشیا گرامینیس
۲. یوروشیا پوآسنسیس
۳. پوکسینیا گرامینیس
۴. پوکسینیا پوآسنسیس

۲۷- شناسائی قارچ های ناقص چگونه صورت می گیرد؟

۱. از روی هیف
۲. از روی کونیدی
۳. از نحوه تولید مثل
۴. از نحوه تولید مثل غیرجنسی

۲۸- کدامیک از فرضیات مربوط به رابطه جلبک و قارچ در گلسنگ منطقی تر به نظر می رسد؟

۱. قارچ انگل جلبک است.
۲. قارچ و جلبک همزیست هستند.
۳. جلبک انگل قارچ است.
۴. قارچ و جلبک همسفره اند.

۲۹- کدام جمله در مورد گلسنگ ها درست است؟

۱. گلسنگ ها به تشعشعات هسته ای مقاومند.
۲. گلسنگ ها رشد کند و عمر طولانی دارند.
۳. گلسنگ ها دامنه تحمل پذیری کمی دارند.
۴. حفاظت لایه های درونی به عهده لایه جلبکی گلسنگ است.

۳۰- کدامیک از گروه های قارچی زیر در ساختار گلسنگ ها بیشتر مشارکت دارند؟

۱. آسکومایکوتینا
۲. بازیدیومایکوتینا
۳. زیگومایکوتینا
۴. دوترومایکوتینا

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	الف
2	الف
3	د
4	ج
5	ب
6	د
7	الف
8	ب
9	ج
10	الف، ب، ج، د
11	د
12	الف
13	ج
14	ب
15	ج
16	الف
17	د
18	ب
19	ج
20	الف
21	د
22	ج
23	ب
24	د
25	الف
26	ج
27	ب
28	الف
29	ب
30	الف

۱- در کدام نوع ریشه پیکر جلبک مانند لوله ای است که داخل آن سیتوپلاسم و تعداد زیادی هسته جریان دارد و یاخته ها با دیواره عرضی از هم جدا نشده اند؟

۱. کلنی ۲. پارانشیمی ۳. رشته ای منشعب ۴. سیفونی

۲- در کدام تیپ جلبکی شبکه آندوپلاسمی کروماتوفور وجود دارد و تیلاکوئیدها به شکل دستجات 2-4 تایی بسته بندی شده اند؟

۱. تیپ جلبک های سبز ۲. تیپ جلبک های قهوه ای
۳. تیپ جلبک های زرد طلایی ۴. تیپ جلبک های قرمز

۳- کدام دسته از جلبک ها رنگدانه های C-فیکوسیائین و C-فیکواریترین دارند؟

۱. قرمز ۲. قهوه ای ۳. سبز-آبی ۴. سبز

۴- ویژگی هاگ های زئوسپور چیست؟

۱. بدون دیواره، دارای تاژک ۲. بدون دیواره، بدون تاژک
۳. دارای دیواره، بدون تاژک ۴. دارای دیواره، دارای تاژک

۵- در کدام چرخه زندگی جلبکی مرحله گامتوفیتی بسیار طولانی تر از مرحله اسپوروفیتی است؟

۱. هاپلونتیک ۲. دیپلونتیک ۳. ایزومورفیک ۴. هترومورفیک

۶- آلزینات ها از کدام جلبک ها بدست می آیند؟

۱. دیاتومه ها ۲. قرمز ۳. سبز ۴. قهوه ای

۷- ریشه جلبک های آنابینا و نوستوک چه ویژگی هایی دارد؟

۱. بدون هتروسیست، غیرمنشعب ۲. بدون هتروسیست، منشعب
۳. هتروسیست دار، غیرمنشعب ۴. هتروسیست دار، منشعب

۸- لایه پروتئینی قابل انعطاف بنام پوستک یا پلیکل در کدام جلبک ها وجود دارد؟

۱. هاپالوسیفون ۲. اوگلنا ۳. تولیپوتریکس ۴. اسیلاتوریا

۹- کدامیک از ویژگی های زیر در مورد دینوفلاژلات ها درست است؟

۱. رایج ترین نوع تولیدمثل آنها تولید مثل جنسی است.
۲. غیرمتحرک و بدون تاژک هستند.
۳. دارای کلروفیل های a ، b و c هستند.
۴. کروموزوم های درون هسته آنها سانترومر ندارند.

۱۰- کدام جلبک ها بنام دیاتومه شناخته می شوند؟

۱. گزانتوفیسه ۲. کریسوفیسه ۳. باسیلاریوفیسه ۴. پیروفیسه

۱۱- شیار طولی دور تا دور کفه بالایی برخی از دیاتومه ها که در حرکت دیاتومه نقش دارد چه نام دارد؟

۱. هیپوتکا ۲. اپی تکا ۳. اگزوسپور ۴. رافه

۱۲- به کدام جنس کاهوی دریایی می گویند؟

۱. کارا ۲. اولوا ۳. استابولاریا ۴. لامیناریا

۱۳- ترتیب بخشهای مختلف ریشه پارانشیمی جلبکهای قهوه ای (فتوفیتا) به ترتیب از بیرون به داخل کدامست؟

۱. مریستودرم، کورتکس، مدولا ۲. کورتکس، مریستودرم، مدولا
۳. مریستودرم، مدولا، کورتکس ۴. کورتکس، مدولا، مریستودرم

۱۴- گیاهان کدام شاخه جلبکی را گیاهان سنگی یا گیاهان شکننده می نامند؟

۱. رودوفیتا ۲. کاروفیتا ۳. فتوفیتا ۴. پیروفیتا

۱۵- اندام مکنده (هوستوریوم) بیشتر در کدام قارچ ها وجود دارد؟

۱. قارچ های لاشه خوار ۲. قارچ های گندروی ۳. قارچ های انگل ۴. قارچ های ساپروفیت

۱۶- هاگ های بسیار مقاوم که در انتها یا دربین بندهای هیف قارچ ها بوجود می آیند چه نامیده می شوند؟

۱. آرتروسپور ۲. کلامیدوسپور ۳. کونیدیوسپور ۴. اسپورانژیوسپور

۱۷- روش تولیدمثل جنسی سوماتوگامی (ترکیب هیف های رویشی) در کدام دسته از قارچ ها دیده می شود؟

۱. قارچ های عالی: آسکومایکوتینا و بازیدیومایکوتینا ۲. قارچ های عالی: آسکومایکوتینا و ماستیگومایکوتینا
۳. قارچ های پست: ماستیگومایکوتینا و دوترومایکوتینا ۴. قارچ های پست: زیگوماکوتینا و دوترومایکوتینا

۱۸- ترکیب دو گامت که هردو به لحاظ شکل یکسان ولی در اندازه های متفاوت هستند چه نامیده می شود؟

۱. ایزوگامی ۲. انیزوگامی ۳. هتروگامی ۴. اووگامی

۱۹- قارچ کیتومیوم علت بروز کدامیک از موارد زیر است؟

۱. مسمومیت شدید انسان و دام ۲. بیماری های پوست و ناخن
۳. پوسیدگی چوب و الوار ۴. پوسیدگی کاغذ و مواد سلولزی

۲۰- در کدام گروه از قارچ‌ها ساختار رویشی از نوع پلاسمودیومی و ساختار تولید مثلی از نوع قارچی است؟

۱. قارچ‌های ناقص ۲. قارچ‌های پست ۳. قارچ‌های کاذب ۴. قارچ‌های عالی

۲۱- در کدام نوع از میسلیوم قارچ‌های زیرشاخه ماستیگومایکوتینا ریشه کروی شکل است و به طور کامل به اندام تولید مثلی تبدیل می‌شود؟

۱. یوکارپ ۲. هولوکارپ ۳. درون‌زی ۴. برون‌زی

۲۲- کپک نان (ریزوپوس استولونیفر) به ترتیب به کدام رده و راسته تعلق دارد؟

۱. رده کیترییدیومیست، راسته موکورال ۲. رده کیترییدیومیست، راسته تافرینال

۳. رده زیگومیست، راسته تافرینال ۴. رده زیگومیست، راسته موکورال

۲۳- نام علمی مخمر یا بوزک کدام است؟

۱. ساکارومیسس سرویزیه ۲. ریزوپوس اوریزا
۳. تافرینا دفرمانس ۴. اسپرجیلوس کاندیوس

۲۴- دو گونه مهم جنس پنی سیلیوم که در تولید آنتی بیوتیک مورد استفاده قرار می‌گیرند کدامند؟

۱. پنی سیلیوم نوتاتوم و پنی سیلیوم ایتالیکوم ۲. پنی سیلیوم اکسپانسوس و پنی سیلیوم ایتالیکوم
۳. پنی سیلیوم کریسوزنوم و پنی سیلیوم اکسپانسوس ۴. پنی سیلیوم نوتاتوم و پنی سیلیوم کریسوزنوم

۲۵- قارچ کلاویسپس پورپوره‌آ باعث کدام بیماری می‌شود؟

۱. سیاهک گندم ۲. زنگ گندم ۳. ارگوت غلات ۴. سفیدک برگ مو

۲۶- در چرخه زندگی زنگ گندم، نقش تلپوسپورها چیست؟

۱. تولید یوریدیوسپور ۲. تولید اسیوسپور ۳. تولید بازیدیوسپور ۴. تولید اسپرماغونیوم

۲۷- در میکوریز داخلی کدام قارچ‌ها بیشتر مشارکت دارند؟

۱. قارچ‌های میکروسکوپی موجود در خاک ۲. قارچ‌های توپ پفکی
۳. قارچ‌های چتری ۴. قارچ‌های کیسه‌ای

۲۸- کدام نوع آلاینده‌های جو بر گل‌سنگ‌ها تأثیر منفی شدیدی دارند؟

۱. مونواکسید کربن (CO) ۲. دی اکسید کربن (CO₂)
۳. دی اکسید گوگرد (SO₂) ۴. دی سولفید گوگرد (SH₂)

۲۹- کدام لایه از پیکر گلسنگها از ریشه‌های سست و غیرمتراکم قارچ‌ها تشکیل شده و در جذب آب و مواد غذایی نقش دارد؟

۱. لایه زبرین
۲. لایه میانی
۳. لایه جلبکی
۴. لایه بالایی

۳۰- کدامیک از رنگ‌های مورد استفاده برای رنگ آمیزی کروموزوم‌ها از گلسنگ‌ها بدست می‌آیند؟

۱. اورسئین
۲. تورنسل
۳. کارمن
۴. لیتموس

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	د
2	ب
3	ج
4	الف
5	الف
6	د
7	ج
8	ب
9	د
10	ج
11	د
12	ب
13	الف
14	ب
15	ج
16	ب
17	الف
18	ب
19	د
20	ج
21	ب
22	د
23	الف
24	د
25	ج
26	د
27	الف
28	ج
29	ب
30	الف

۱- کدام واژه معادل واژه "فیکولوژیست" می باشد؟

۱. بوتانیست ۲. تاکسونومیست ۳. مایکولوژیست ۴. آلوژیست

۲- در گروه بندی جلبک ها بر اساس زیستگاه، جلبک هایی که روی تنه درختان، دیوارها و صخره ها زندگی می کنند در کدام گروه قرار می گیرند؟

۱. جلبک های هوایی ۲. جلبک های خاکری ۳. جلبک های آبی ۴. جلبک های انگلی

۳- شکل ریشه در جلبک اسپروژیر چگونه است؟

۱. تک سلولی ۲. کلنی ۳. رشته ای ۴. پارانشیمی

۴- کدام اندامک در جلبک ها به نور حساس است و جلبک را وادار به بروز عکس العمل و حرکت نسبت به نور می نماید؟

۱. پیرنوئید ۲. اکینت ۳. استیگما ۴. هتروسیست

۵- کدام نوع کلروفیل تنها در دو جنس از جلبک ها یافت می شود؟

۱. c ۲. d ۳. c ۴. a

۶- کدام روش تولید مثل جزو روش تولید مثل غیر جنسی در جلبک هاست؟

۱. ایزوگامی ۲. ان ایزوگامی ۳. تولید هاگ ۴. اووگامی

۷- داروی پالکاتو در درمان بیماری گواتر از کدام جلبک به دست می آید؟

۱. فوکوس ۲. کندروس ۳. ژلیدیوم ۴. لامیناریا

۸- عموماً کدام گروه از جلبک ها را اجداد گیاهان حقیقی می پندارند؟

۱. جلبک های قرمز ۲. جلبک های قهوه ای ۳. جلبکهای سبز- آبی ۴. جلبک های سبز

۹- پسوند راسته در کدام گزینه مشخص شده است؟

۱. آل ۲. آسه ۳. فیتا ۴. فیه

۱۰- قطعات مابین دو یاخته مرده در جلبک اوسیلاتوریا را چه می نامند؟

۱. هتروسیست ۲. هورموگونیوم ۳. فیکوبیلیزوم ۴. پیرنوئید

۱۱- کدام جلبک زیر توانایی بیولومینسانس دارد؟

۱. آنابنا ۲. نوکتیلوکا ۳. ووشریا ۴. کلادوفورا

۱۲- در دیواره یاخته ای کدام گروه از جلبکها سیلیس به اشکال و آرایشهای مختلف وجود دارد؟

۱. جلبکهای قهوه ای
۲. جلبک های قرمز
۳. جلبکهای گروه کاروفیتا
۴. دیاتومه ها

۱۳- به کدام جلبک حوری دریایی گفته می شود؟

۱. استابولاریا
۲. هیدرودیکتیون
۳. پستل زیا
۴. سارگاسوم

۱۴- کدام گروه از جلبکها به خاطر وجود ساختارهای گره و خروج انشعابات از این گره ها ظاهری شبیه گیاه دم اسب دارند؟

۱. اوگلنوفیتا
۲. سیانوفیتا
۳. کاروفیتا
۴. ردوفیتا

۱۵- واژه "کلپ" به جلبکهای بزرگ پیکر کدام گروه از جلبک ها گفته می شود؟

۱. پیروفیتا
۲. کریسوفیتا
۳. کلروفیتا
۴. فتوفیتا

۱۶- واژه ساپروفیت به کدام گروه از قارچها گفته می شود؟

۱. قارچهای پارازیت
۲. قارچهای گندروی
۳. قارچهای انگل
۴. قارچهای انگلی هوشمند

۱۷- هیف و اندام مکنده در قارچ های انگلی چه نامیده می شود؟

۱. ورونین
۲. دولیپور
۳. ریزومورف
۴. هوستوریوم

۱۸- هاگ متحرک چه نامیده می شود؟

۱. اپلانوسپور
۲. کونیدیوسپور
۳. زئوسپور
۴. کلامیدوسپور

۱۹- کدام گروه ابتدایی ترین گروه از قارچ های حقیقی می باشد؟

۱. ماستیگومایکوتینا
۲. زیگومایکوتینا
۳. اسکومایکوتینا
۴. بازیدومایکوتینا

۲۰- در کدام گروه از قارچها تولید مثل جنسی مشاهده نمی شود؟

۱. میکسومایکوتا
۲. دوترومایکوتینا
۳. بازیدیومایکوتینا
۴. اسکومیکوتینا

۲۱- کدام گزینه نشان دهنده ریشه ای است که بخشی از آن در تشکیل اندام تولید مثل دخالت نموده و بخشی از آن در نقش رویشی باقی می ماند ؟

۱. اندوبیوتیک
۲. اپی بیوتیک
۳. هولوکارپ
۴. یوکارپ

۲۲- کدام گروه از قارچها در دیواره خود سلولز دارند؟

۱. اوومیستها ۲. دوترومیستها ۳. بازیدیومیستها ۴. زیگومیستها

۲۳- از کدام قارچ جهت تولید الکل صنعتی استفاده می شود؟

۱. پنی سیلیوم نوتاتوم ۲. آسپرژیلوس فلاووس
۳. آگاریکوس بیواسپوروس ۴. ریزوپوس اوریزا

۲۴- کدام گروه از آسکومیستها فاقد ساختار آسک می باشند؟

۱. سیاهک ها ۲. مخمرها ۳. زنگ ها ۴. کپکهای لزج

۲۵- از کدام قارچ زیر آنتی بیوتیک تهیه می گردد؟

۱. آسپرژیلوس ۲. کیتیوم ۳. آمانیتا ۴. پنیسیلیوم

۲۶- کلنی کدام گونه از آسپرژیلوس، سیاه رنگ می باشد؟

۱. آسپرژیلوس فومیگاتوس ۲. آسپرژیلوس کاندیدوس
۳. آسپرژیلوس نیگر ۴. آسپرژیلوس فلاووس

۲۷- عامل بیماری ارگوت کدام قارچ می باشد؟

۱. نوروسپورا ۲. ساکارومیسس ۳. کلاویسپس ۴. هل ولا

۲۸- کدام گونه قارچ زیر از جمله قارچ های خوراکی است که کشت می گردد؟

۱. آمانیتا فالوئیدس ۲. آمانیتا موسکاریا
۳. آگاریکوس بی اسپوروس ۴. آگاریکوس کامپستریس

۲۹- کدام گزینه به معنی گل‌سنگ بوته ای می باشد؟

۱. فروتیکوز ۲. اسکروستوز ۳. فولیوز ۴. کروسستوز

۳۰- کدام لایه گل‌سنگ نقش جذب آب و مواد غذایی را به عهده دارد؟

۱. لایه میانی ۲. لایه پایینی ۳. لایه جلبکی ۴. لایه بالایی

نمبر رد سوال	ياشيخ صحيح
1	د
2	الف
3	ج
4	ج
5	الف
6	ج
7	د
8	د
9	الف
10	ب
11	ب
12	د
13	الف
14	ج
15	د
16	ب
17	د
18	ج
19	الف
20	ب
21	د
22	الف
23	د
24	ب
25	د
26	ج
27	ج
28	ج
29	الف
30	الف

۱- جلبکهای تثبیت کننده نیتروژن ملکولی جزء کدام دسته از جلبکهای زیرند؟

۱. جلبکهای آبی ۲. جلبکهای خاکری ۳. جلبکهای هوازی ۴. جلبکهای یخ و برف

۲- کدامیک از موارد زیر در مورد فیتوپلانکتونها صحیح می باشد؟

۱. جلبکهای متصل به بستر که اغلب ماکروسکوپی هستند ۲. جلبکهای متصل به بستر که اغلب میکروسکوپی هستند
۳. جلبکهای غوطه ور در آب که اغلب میکروسکوپی هستند ۴. جلبکهای غوطه ور در آب که اغلب ماکروسکوپی هستند

۳- جلبک آنابنا با کدامیک از گیاهان زیر وابستگی غذایی دارد و این وابستگی از چه نوع است؟

۱. سیکاس و آزولا - همزیستی ۲. ماگنولیا و سیکاس - همزیستی
۳. خزه و آزولا - انگلی ۴. سیکاس و خزه - انگلی

۴- شکل رویشی جلبک ووشریا چگونه است؟

۱. تک یاخته ای ۲. کلنی ۳. سیفونی ۴. پارانشیمی

۵- کدامیک از گزینه های زیر در ارتباط با ساختار دولایه ای دیواره یاخته ای جلبکها صحیح است؟

۱. لایه بیرونی ریز رشته ای و لایه درونی پکتینی ۲. لایه بیرونی پکتینی و لایه درونی ژلاتینی
۳. لایه بیرونی ریز رشته ای و لایه درونی ژلاتینی ۴. لایه بیرونی ژلاتینی و لایه درونی ریز رشته ای

۶- پیرنوئید چیست و در کجا قرار دارد؟

۱. جسم نشاسته ای حاوی آنزیمهای لازم جهت سنتز پروتئین - کلروپلاست
۲. جسم پروتئینی حاوی آنزیمهای لازم جهت سنتز نشاسته - کلروپلاست
۳. جسم پروتئینی حاوی آنزیمهای لازم جهت سنتز نشاسته - سیتوپلاسم
۴. جسم نشاسته ای حاوی آنزیمهای لازم جهت سنتز پروتئین - سیتوپلاسم

۷- چرخه زندگی کلادوفورا و اکتوکارپوس کدامیک از انواع زیر است؟

۱. هترومورفیک ۲. هاپلونتیک ۳. دیپلونتیک ۴. ایزومورفیک

۸- جهت جبران کمبود کلسیم در مزارع از کدامیک از جلبکهای زیر استفاده می شود؟

۱. کارا ۲. کلرلا ۳. دیاتومه ۴. فوکوس

۹- به کدامیک از شاخه های جلبکی زیر مزوکاریوت می گویند؟

۱. کریسوفیتا ۲. پیروفیتا ۳. اوگلنوفیتا ۴. کاروفیتا

۱۰- کدام نوع ساختار ریشه ای در سیانوفیتا وجود ندارد؟

۱. تک یاخته ای
۲. کلنی
۳. سیفونی و پارانشیمی
۴. رشته ای

۱۱- در اوگلنا به چه ساختاری پوستک یا پلی کل می گویند؟

۱. لایه سلولوزی قابل ارتجاع زیر غشاء سیتوپلاسمی
۲. لایه سلوزی غیرقابل ارتجاع زیر غشاء سیتوپلاسمی
۳. لایه پروتئینی قابل ارتجاع زیر غشاء سیتوپلاسمی
۴. لایه پروتئینی غیرقابل ارتجاع زیر غشاء سیتوپلاسمی

۱۲- کدامیک از گزینه های زیر مشخصات راسته ژیمنودینیال از شاخه پیروفیتا است؟

۱. اغلب دریازی متحرک اند و کفه های یاخته از تعداد زیادی صفحات سپری شکل چند ضلعی متصل به هم ساخته شده است.
۲. اغلب دریازی غیرمتحرک اند و کفه های یاخته از تعداد زیادی صفحات سپری شکل چند ضلعی متصل به هم ساخته شده است.
۳. اغلب دریازی غیرمتحرک اند و شیار کمربندی که در وسط قرار دارد پیوسته یاخته را به دو قسمت تقریباً مساوی تقسیم کرده است.
۴. اغلب دریازی متحرک اند و شیار کمربندی که در وسط قرار دارد پیوسته یاخته را به دو قسمت تقریباً مساوی تقسیم کرده است.

۱۳- رافه چیست؟

۱. خط طولی در دیاتومه های دارای حرکت لغزشی که سطح کفه بالایی را طی می کند.
۲. خط طولی در دیاتومه های غیر متحرک که سطح کفه پایینی را طی می کند.
۳. خط عرضی در دیاتومه های غیر متحرک که سطح کفه بالایی را طی می کند.
۴. خط عرضی در دیاتومه های دارای حرکت لغزشی که سطح کفه پایینی را طی می کند.

۱۴- کاهوی دریایی جزء کدام شاخه جلبکی می باشد و در کدام رده قرار دارد؟

۱. کاروفیتا، اولوفیسه
۲. کاروفیتا، کلروفیسه
۳. کلروفیتا، اولوفیسه
۴. کلروفیتا، کلروفیسه

۱۵- کدامیک از جلبکهای زیر به تور آبی معروف است؟

۱. کلرلا
۲. پاندورینا
۳. هیدرودیکتیون
۴. ولوکس

۱۶- کدام صفت در جلبک استابولاریا برای شناسایی گونه های مختلف مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. ساختار تشریحی ریشه
۲. اشکال مختلف چتر
۳. انواع مختلف هسته
۴. شکل ظاهری یا مورفولوژی

۱۷- کدامیک از شاخه های جلبکی زیر به گیاهان سنگی یا گیاهان شکننده معروفند؟

۱. رودوفیتا
۲. فئوفیتا
۳. کلروفیتا
۴. کاروفیتا

۱۸- در جلبک کارا به چه ساختاری گلبول گفته می شود؟

۱. ساختار تخم مرغی شکل و نارنجی آنتریدیوم با پنج یاخته نازا در سطح بیرونی
۲. ساختار کروی شکل و بی رنگ اووگونئیوم با پنج یاخته نازا در سطح بیرونی
۳. ساختار کروی شکل و نارنجی آنتریدیوم با هشت یاخته نازا در سطح بیرونی
۴. ساختار تخم مرغی شکل و بی رنگ آنتریدیوم با پنج یاخته نازا در سطح بیرونی

۱۹- گونه های مختلف کدام جلبک زیر به عنوان کلپهای دریایی خوانده می شوند و منابع خوبی برای غذا و تولید یُد به شمار می آید؟

۱. دیکتیوتا
۲. اکتوکاریوس
۳. لامیناریا
۴. فوکوس

۲۰- هیف سینوسیتیک چه نوع هیفی است؟

۱. هیفی دارای سپتا و دارای هسته های زیاد
۲. هیفی دارای سپتا و دارای تنها یک هسته
۳. هیفی فاقد سپتا و دارای هسته های زیاد
۴. هیفی فاقد سپتا و دارای تنها یک هسته

۲۱- کدام گروه از بازیدیومیستها فاقد دولپور هستند؟

۱. زنگها و سیاهکها
۲. قارچهای توپ پفکی
۳. قارچهای طاقچه ای
۴. قارچهای چتری

۲۲- هوستوریوم چیست و در چه نوع قارچهایی دیده می شود؟

۱. هیف سنوسیتیک - قارچهای همزیست
۲. هیف سنوسیتیک - قارچهای انگل
۳. هیف مکنده - قارچهای همزیست
۴. هیف مکنده - قارچهای انگل

۲۳- هاگهای بند بند چه نام دارند و در کجا به وجود می آید؟

۱. آرتروسپور و در انتهای هیف
۲. آرتروسپور و در قسمتهای میانی هیف
۳. کلامیدوسپور و در انتهای هیف
۴. کلامیدوسپور و در قسمتهای میانی هیف

۲۴- سوماتوگامی چیست و در چه نوع قارچهایی دیده می شود؟

۱. ترکیب گامتهای متحرک - آسکومایکوتینا و بازیدیومایکوتینا
۲. ترکیب هیف های رویشی - آسکومایکوتینا و بازیدیومایکوتینا
۳. ترکیب هیف های رویشی - ماستیگومایکوتینا و زیگومایکوتینا
۴. ترکیب گامتهای متحرک - ماستیگومایکوتینا و زیگومایکوتینا

۲۵- رده میکسومیست ها شامل چه نوع قارچهایی است؟

۱. کپک های لزج یاخته ای و در مرحله رویشی به شکل آمیبهای تک هسته ای فاقد دیواره
۲. کپک های لزج یاخته ای و در مرحله رویشی به شکل آمیبهای خزنده چند هسته ای
۳. کپک های لزج پلاسمودیومی یا حقیقی و در مرحله رویشی به شکل آمیبهای خزنده تک هسته ای
۴. کپک های لزج پلاسمودیومی یا حقیقی و در مرحله رویشی به شکل آمیبهای خزنده چند هسته ای

۲۶- ریشه هولوکارپ به چه نوع ریشه ای می گویند؟

۱. وقتی ریشه ساختار کروی ساده دارد و بخشی از آن به یک اندام تولید مثلی تبدیل می گردد.
۲. وقتی ریشه ساختار کروی ساده دارد و به طور کامل به یک اندام تولید مثلی تبدیل می گردد.
۳. وقتی ریشه ساختار منشعب دارد و به طور کامل به یک اندام تولید مثلی تبدیل می گردد.
۴. وقتی ریشه ساختار منشعب دارد و بخشی از آن به یک اندام تولید مثلی تبدیل می گردد.

۲۷- کدام قارچ زیر باعث بیماری سفیدک در سیب زمینی می شود؟

۱. ساپروولگنیا
۲. پیتیوم
۳. فیتوفتورا
۴. پلاسموپارا

۲۸- از کدام قارچ زیر در مطالعات ژنتیکی استفاده می شود؟

۱. کیتومیوم
۲. نوروسپورا
۳. کلاویسپس
۴. پورپوره آ

۲۹- گلسنگ های بوته ای را چه می نامند و چگونه به محیط متصل است؟

۱. کروسستوز - از تمام سطح
۲. کروسستوز - از انتها
۳. فروتیکوز - از انتها
۴. فروتیکوز - از تمام سطح

۳۰- فراوانترین گلسنگ ها کدامند؟

۱. زیگومیستی
۲. دوترومیستی
۳. بازیدیومیستی
۴. آسکومیستی

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	الف، ب، ج، د
2	ج
3	الف
4	ج
5	د
6	ب
7	د
8	الف
9	ب
10	ج
11	ج
12	د
13	الف
14	ج
15	ج
16	ب
17	د
18	ج
19	ج
20	ج
21	الف
22	د
23	الف
24	ب
25	د
26	ب
27	ج
28	ب
29	ج
30	د

۱- کدام گروه از جلبک ها تنها گروهی هستند که سلولهای پروکاریوتی دارند؟

۱. سیانوفیتا ۲. کاروفیتا ۳. رودوفیتا ۴. کلروفیتا

۲- کدام جمله در مورد پیرنوئید درست است؟

۱. اجسام پروتئینی حاوی آنزیمهای سازنده نشاسته هستند.
۲. اجسام نشاسته ای حاوی آنزیمهای سازنده پروتئین هستند.
۳. اجسام پروتئینی موجود در میتوکندری جلبکها هستند.
۴. اجسام نشاسته ای موجود در کلروپلاست جلبکها هستند.

۳- کدام کلرفیل تنها در جلبک های قرمز وجود دارد؟

۱. a ۲. b ۳. c ۴. d

۴- کدام گزینه نشان دهنده تولید مثل غیر جنسی است؟

۱. ایزوگامی ۲. اووگامی ۳. تقسیم دوتایی ۴. تولید هاگ

۵- کدام ویژگی متعلق به چرخه زندگی هاپلونتیک است؟

۱. پیکر اصلی جلبک دیپلوئید است.
۲. نسل گامتوفیت طولانی و اسپروفیت کوتاه است.
۳. اولین تقسیم در یاخته تخم از نوع میتوز است.
۴. گامتها از طریق تقسیم میوز به وجود می آیند.

۶- از کدام جلبک زیر برای تهیه آگار استفاده می شود؟

۱. کارا ۲. فوکوس ۳. گراسیلاریا ۴. اسپروژیر

۷- کدام جلبک انگل گیاهی می باشد؟

۱. پروتوتکا ۲. استابولاریا ۳. سفالیوروس ۴. آنابنا

۸- مهمترین جلبک قرمزی که به عنوان غذا توسط انسان ها مصرف می شود چه نام دارد؟

۱. اولوا ۲. پورفیرا ۳. کلرلا ۴. میکروسیستیس

۹- در رده بندی جلبک ها پسوند آسه (accac) نشان دهنده کدام رتبه رده بندی می باشد؟

۱. شاخه ۲. رده ۳. راسته ۴. تیره

۱۰- کدام گروه از جلبکها مزوکاریوت هستند؟

۱. اوگلنوفیتا ۲. پیروفیتا ۳. کاروفیتا ۴. کلروفیتا

۱۱- کدام گزینه نشان دهنده ساختاری است که می تواند نیتروژن هوا را به آمونیاک تبدیل کند؟

۱. آکینت ۲. استیگما ۳. هتروسیست ۴. هورموگونوم

۱۲- پلی کل و پارامیلون در کدام گروه از جلبک ها دیده می شود؟

۱. اوگلفوفیتا ۲. رودوفیتا ۳. پیروفیتا ۴. کریسوفیتا

۱۳- ماده مسئول در فرایند بیولومینسانس چه نام دارد؟

۱. سیلیس ۲. کاراژینان ۳. لوسیفیرین ۴. آلژینات

۱۴- قرار گرفتن دیواره های بین دویاخته مجاور به شکلی مانند H افقی، از ویژگیهای تشخیصی کدام جلبک است؟

۱. ووشریا ۲. دینوبریون ۳. آکروموناس ۴. تریبونما

۱۵- کدام گزینه در مورد دیاتومه ها صحیح است؟

۱. راسته سنترال شامل دیاتومه هایی با تقارن دو طرفی است.
۲. به زیگوت در دیاتومه ها اگزوسپور گویند.
۳. دیاتومه های فاقد رافه حرکت لغزشی دارند.
۴. کفه بزرگتر هیپوتکا و کفه کوچکتر اپی تکا نام دارد.

۱۶- کدام جلبک زیر به نام تور آبی شناخته می شود؟

۱. هیدرودیکتیون ۲. سنه دسموس ۳. ولوکس ۴. کلامیدوموناس

۱۷- وجود ساختارهایی شبیه گره و میانگره، وجود لایه ای سلولهای نازا در اطراف اندامهای جنسی و وجود نمو جنینی بسیار ابتدایی از ویژگیهای کدام گروه از جلبکهاست؟

۱. کریسوفیتا ۲. کلروفیتا ۳. باسیلاریوفیتا ۴. کاروفیتا

۱۸- مواد ذخیره ای در کدام گروه جلبک های زیر لامینارین و مانتیول است؟

۱. جلبکهای قرمز ۲. جلبکهای قهوه ای ۳. جلبک های سبز ۴. جلبک های سبز- آبی

۱۹- ورونین و دولیپور به ترتیب در کدام گروه از قارچها مشاهده می شوند؟

۱. ماستیگومایکوتها و آسکومیکوتها ۲. آسکومایکوتها و بازیدیومایکوتها
۳. بازیدیومایکوتها و زیگومایکوتها ۴. زیگومایکوتها و میکسومایکوتها

۲۰- کدام گزینه معادل هاگ های بند بند یا مفصلی است؟

۱. آرتروسپور ۲. کلامیدوسپور ۳. کونیدیوسپور ۴. اپلانوسپور

۲۱- کدام قارچ زیر خوراکی است؟

۱. آگاریکوس بی اسپوروس ۲. اسپرجیلوس نایجر
۳. آمانیتا موسکاری ۴. لنتینوس لپیدئوس

۲۲- کدام گروه قارچها را قارچ های کاذب می نامند؟

۱. دوترومیماکوتها

۲. زیگومیماکوتها

۳. بازیدیومیماکوتها

۴. میکسومیماکوتها

۲۳- کدام قارچ انگل ماهی است و به نام کپک آب نیز شناخته می شود؟

۱. آلومایسیس

۲. پیتیوم

۳. ساپروولگنیا

۴. فیتوفتورا

۲۴- از کدام قارچ در تولید تجاری اسید فوماریک و کورتیزون استفاده می شود؟

۱. اسپرجیلوس فومیگاتوس

۲. ریزوپوس استولونیفر

۳. فیتوفترا اینفستانس

۴. پنی سیلیوم نوتاتوم

۲۵- آنتی بیوتیک پنی سیلین از کدام گونه زیر به دست می آید؟

۱. پنیسیلیوم ایتالیکوم

۲. پنیسیلیوم راک فورتی

۳. پنیسیلیوم کریسوزنوم

۴. پنیسیلیوم اکسپانسوم

۲۶- سم آفلاتوکسین با خاصیت سرطان زایی عمدتاً توسط کدام گونه اسپرژیلوس تولید می گردد؟

۱. اسپرژیلوس فلاووس

۲. اسپرژیلوس فومیگاتوس

۳. اسپرژیلوس نایجر

۴. اسپرژیلوس کاندیدوس

۲۷- کدام نوع اسپور زنگ گندم هیچ میزبانی را مستقیماً آلوده نمی کند؟

۱. بازیدیوسپور

۲. یوردیوسپور

۳. آسیوسپور

۴. تلیوسپور

۲۸- برخی از قارچ های ناقص کونیدی های خود را در اندام های بشقاب مانندی تولید می نمایند، نام این اندام در کدام گزینه مشخص شده است؟

۱. پیکنیدیوم

۲. آسرول

۳. وزیکول

۴. آربوسکولار

۲۹- نام دیگر گل‌سنگ های پوسته ای چیست؟

۱. سوردیوم

۲. فولیوز

۳. فروتیکوز

۴. کروتوز

۳۰- کدام نوع گل‌سنگ از سایر انواع فراوانتر است؟

۱. دوترومیستی

۲. آسکومیستی

۳. بازیدیومیستی

۴. میکسومیستی

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	الف
2	الف
3	د
4	د
5	ب
6	ج
7	ج
8	ب
9	د
10	ب
11	ج
12	الف
13	ج
14	د
15	ب
16	الف
17	د
18	ب
19	ب
20	الف
21	الف
22	د
23	ج
24	ب
25	ج
26	الف
27	د
28	ب
29	د
30	ب

۱- جلبک سفالیوروس جزء کدام دسته از جلبکهای زیر می باشد؟

۱. جلبکهای گرمادوست ۲. جلبکهای همزیست ۳. جلبکهای انگل ۴. جلبکهای خاکری

۲- دیواره جلبکهای قهوه ای دارای کدام ترکیب زیر است ؟

۱. مواد موکوپیتیدی ۲. مواد سلولزی ۳. ترکیبات سیلیسی ۴. ترکیبات اسید آلرینیک

۳- پیرونوئید در کدامیک از اندامکهای زیر در ساختار جلبکهای سبز وجود دارد ؟

۱. کلروپلاست ۲. میتوکندری ۳. دیکتیوزوم ۴. هسته

۴- تفاوت کلروفیلها با بیلی پروتئینها در وجود کدامیک از عناصر زیر می باشد؟

۱. منیزیم ۲. کلسیم ۳. ازت ۴. آهن

۵- کدام دسته از جلبکها فاقد یاخته متحرک هستند ؟

۱. جلبک سبز آبی - قهوه ای ۲. جلبک قرمز و قهوه ای
۳. جلبک سبز و قرمز ۴. جلبک سبز آبی - قرمز

۶- کدام نوع از جلبکهای زیر از گروه جلبکهای قرمز است که ارزش غذایی برای انسان دارد؟

۱. کلرلا ۲. پورفیرا ۳. اولوا ۴. سارگاسوم

۷- کدام شاخه از جلبکها را مزوکاریوت می گویند ؟

۱. شاخه کلروفیتا ۲. شاخه پیروفیتا ۳. شاخه کاروفیتا ۴. شاخه فتوفیتا

۸- ماده ی مسئول بیولومینسانس در جلبک ها چه نام دارد؟

۱. لوسفرین ۲. کروماتوفور ۳. پارامیلیون ۴. سنتیلون

۹- کدام رده از شاخه کریسوفیتا به دیاتومه ها معروفند؟

۱. گزانتوفیسه ۲. کریسوفیسه ۳. باسیلاریوفیسه ۴. کلروفیسه

۱۰- کدامیک از شاخه های جلبکها به گیاهان سنگی معروفند؟

۱. شاخه کاروفیتا ۲. شاخه کلروفیتا ۳. شاخه کریسوفیتا ۴. شاخه اوگلنوفیتا

۱۱- ترکیب مانیتول در ساختار یاخته ای جلبکهای قهوه ای چه می باشد؟

۱. نشاسته ۲. کربوهیدراتها ۳. ترکیبات الکلی ۴. مواد پکتینی

۱۲- در جلبک کارا اصطلاح نوکول معادل چه قسمتی می باشد؟

۱. آنترییدیوم ۲. اووگونیوم ۳. گلبول ۴. تخم لقاح یافته

۱۳- تولید مثل در راسته زیگنمال به چه صورت می باشد؟

۱. قطعه قطعه شدن ۲. تولید اسپور یا هاگ ۳. تقسیم دوتایی ۴. کانبجوگاسیون

۱۴- کدام جلبک منشا جلبکهای سبز می باشد؟

۱. کلامیدوموناس ۲. کلرلا ۳. ولوکس ۴. ولوکال

۱۵- بخش میانی در جلبکهای قهوه ای چه نام دارد ؟

۱. مدولا ۲. مریستوردم ۳. پوست ۴. کورتکس

۱۶- رنگدانه های فتوسنتزی a و d در کدام گروه جلبکها دیده می شود؟

۱. جلبکهای سبز ۲. جلبکهای قهوه ای ۳. جلبکهای قرمز ۴. جلبکهای سبز- آبی

۱۷- در قارچها اگر ریشه ها بصورت رشته های ریشه مانند با دیواره ضخیم در آیند چه نامیده می شوند؟

۱. آکینت ۲. آرتروسپور ۳. کلامیدوسپور ۴. ریزومورف

۱۸- کدامیک از روشهای تولیدمثل غیرجنسی در مخمرها دیده می شود؟

۱. قطعه قطعه شدن ۲. جوانه زدن ۳. تقسیم دوتایی ۴. تولید هاگ

۱۹- ترکیب هیفهای رویشی در قارچها چه نام دارد؟

۱. آرتروسپور ۲. پلاسموگامی ۳. سوماتوگامی ۴. کاریوگامی

۲۰- کدام قارچ عامل بیماری سفیدک دهان نوزادان است؟

۱. کاندیدا آلبیکانس ۲. کلاویسپس پورپوره ۳. لفتی نوس لپیدئوس ۴. ریزوپوس استلونيفر

۲۱- اگر ریشه بصورت ساختار کروی ساده باشد و بطور کامل به اندام تولید مثلی تبدیل شود چه نامیده می شود؟

۱. یوکارپ ۲. هولوکارپ ۳. اندوبیوتیک ۴. اپی بیوتیک

۲۲- جنس معروف راسته موکورال چه نام دارد ؟

۱. ریزوپوس ۲. پرونوسپورا ۳. پلاسموپارا ۴. آلبوگو

۲۳- قارچهای توپ پفکی و قارچهای ژله ای جزء کدام گروه از قارچها می باشند؟

۱. آسکومیست ها ۲. بازیدیومیست ها ۳. زیگومیست ها ۴. ماستیگومیست ها

۲۴- تکامل یافته ترین و عالیت‌ترین گروه قارچ‌ها چه نام دارد؟

۱. آسکومایکوتینا ۲. زیگومایکوتینا ۳. ماستیگومایکوتینا ۴. بازیدیومایکوتینا

۲۵- کدامیک از گونه های زیر باعث ایجاد بیماری ارگوت در گیاه چاودار می شود؟

۱. کلاویسپس ۲. نوروسپورا ۳. کیتومیوم ۴. اسپرجیلوس

۲۶- کدام قارچ به عنوان مخمر در نانوائی ها و قنادیها مورد استفاده است؟

۱. اسپرجیلوس نایجر ۲. ساکارومیسس سرویزیه ۳. پنی سیلوم نوتاتوم ۴. پوکسینیا گرامینس

۲۷- کدام قارچ دارای سمیت بیشتر و میزان مرگ و میر بالاتری است؟

۱. آگاریکوس بی اسپوروس ۲. آمانیتا ورنا
۳. آمانیتا موسکاری ۴. آگاریکوس تتراسپوروس

۲۸- ساختار جوانه ماندی که در تولید مثل گل‌سنگها نقش دارد چه نامیده می شود؟

۱. سوردی ۲. آپلانوسپور ۳. زیگوسپور ۴. آکینت

۲۹- قارچهای تشکیل دهنده گل‌سنگها اغلب از کدام گروه قارچها هستند؟

۱. بازیدیومایکوتینا ۲. آسکومایکوتینا ۳. زیگومایکوتینا ۴. ماستیگومایکوتینا

۳۰- گل‌سنگهای بوته ای، پوسته ای و برگي را به ترتیب چه می نامند؟

۱. فروتیکوز - فولیوز - کروستوز ۲. کروستوز - فولیز - فروتیکوز
۳. فروتیکوز - کروستوز - فولیوز ۴. کروستوز - فروتیکوز - فولیوز

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	ج
2	د
3	الف
4	الف
5	د
6	ب
7	ب
8	الف
9	ج
10	الف
11	ج
12	ب
13	د
14	الف
15	الف
16	ج
17	د
18	ب
19	ج
20	الف
21	ب
22	الف
23	ب
24	د
25	الف
26	ب
27	ب
28	الف
29	ب
30	ج

۱- کدام دانشمند برای نخستین بار گروهی از گیاهان که ساختار ریشه ای دارند را جلبک یا آلگ نامید؟

۱. لینه ۲. داروین ۳. گاسپار بوهین ۴. سزالپینو

۲- به جلبک هایی که درون گیاهان بسر می برند، چه می گویند؟

۱. اندومیکوریز ۲. اگزومیکوریز ۳. اندوفیتیک ۴. اگزوفیتیک

۳- کدام جلبک زیر دارای ریشه کلنی متحرک می باشد؟

۱. کلرلا ۲. ولوکس ۳. گونیوم ۴. کلادوفور

۴- کلروفیل d در کدام جلبک ها دیده می شود؟

۱. قرمز ۲. همه جلبک ها ۳. قهوه ای ۴. سبز

۵- در کدام نوع چرخه زندگی، ریشه های اسپورفیت و گامتوفیت هیچ شباهتی به هم ندارند؟

۱. هاپلونتیک ۲. دیپلونتیک ۳. ایزومورفیک ۴. هترومورفیک

۶- کدام جلبک زیر شباهت به برگ کاهودارد و از آن در سالاد و سوپ استفاده می شود؟

۱. کلرلا ۲. کوندروس ۳. اولوا ۴. لامیناریا

۷- جلبک های قرمز کدام شاخه می باشند؟

۱. پیروفیتا ۲. کریستوفیتا ۳. فئوفیتا ۴. رودوفیتا

۸- جلبک های سبز - آبی به دلیل داشتن کدام رنگیزه به رنگ سبز متمایل به آبی دیده می شوند؟

۱. کلروفیل a ۲. کلروفیل b ۳. فیکوسیانین ۴. فیکواریترین

۹- هتروسیست ها در کدام جلبک ها دیده می شوند و در تغذیه کدام عنصر نقش اساسی دارند؟

۱. جلبک های سبز، FC ۲. جلبک های سبز - آبی، FC

۳. جلبک های سبز - آبی، N ۴. جلبک های سبز، N

۱۰- در کدامیک از جلبک های زیر ریشه به صورت کلنی نامنظم می باشد؟

۱. کروکوکوس ۲. مریسموپدوبا ۳. میکروسیس تیس ۴. اسیلاتوریا

۱۱- رایجترین روش تولید مثل دینوفلاژلاتها چیست؟

۱. قطعه قطعه شدن ۲. تقسیم دوتایی سلولی ۳. ایجاد سلول های مقاوم ۴. تولید هاگ

۱۲- کدام جلبک زیر را نوسان کننده گویند؟

۱. اسیلاتوریا ۲. نوستوک ۳. آنابنا ۴. هاپالوسیفون

۱۳- شاخه پیروفتا شامل کدام رده زیر می باشد؟

۱. دینوفیسه ۲. ژیمنودینیال ۳. پریدینیال ۴. سراتیوم

۱۴- ووشریا چگونه جلبکی می باشد؟

۱. رشته ای ساده ۲. سیفونی منشعب ۳. کلنی ۴. پارانشیمی

۱۵- کدام گزینه زیر دیاتومه ای است تک سلولی، به شکل دوک، که در وسط حجیم و در دو انتها باریک می شود؟

۱. تبلاریا ۲. پینولاریا ۳. ناویکولا ۴. جیروسیگما

۱۶- کدام راسته زیر متعلق به رده اولوفیسه می باشد؟

۱. ولوکال ۲. کلروکوکال ۳. پینال ۴. کالریال

۱۷- کدام جلبک زیر به تور آبی معروف است؟

۱. هیدرودیکتیون ۲. سنه دسموس ۳. کلرلا ۴. اولوتریکس

۱۸- کلروپلاست اسپیروژیر کدام است؟

۱. ماریچی شکل ۲. ستاره ای ۳. کمربندی ۴. فنجانی

۱۹- رنگ قهوه ای جلبک های قهوه ای به خاطر کدام رنگیزه می باشد؟

۱. β -کاروتن ۲. لامینارین ۳. آنتوسیانین ۴. فوکوگزانتین

۲۰- شکل ظاهری کدامیک از جلبک های زیر به درخت نخل شبیه است؟

۱. لامیناریا ۲. ماکروسیس تیس ۳. پستل زیا ۴. فوکوس

۲۱- مواد ذخیره ای جلبک های قرمز کدام است؟

۱. آلبومین ۲. لامینارین ۳. مانیتول ۴. فلوریدین

۲۲- کدام یک از جلبک های قرمز زیر ریشه پارانشیمی دارد؟

۱. پلی سیفون ۲. باتراکوسپرموم ۳. پورفیرا ۴. پورفیریدیوم

۲۳- داخلی ترین لایه دیواره سلولی قارچ از کدام گزینه زیر ساخته شده است؟

۱. پکتین ۲. سلولز ۳. لیگنین ۴. کیتین

۲۴- کدام قارچ زیر سلولز خوار است؟

۱. کتومیوم ۲. آگاریکوس ۳. ساکارومیسس ۴. پنی سیلیوم

۲۵- استفاده از کدام قارچ ها در تهیه پنیر مرسوم است؟

۱. آگاریکوس بی اسپوروس ۲. پنی سیلیوم روکوفورتی
۳. اسپرجیلوس نیگر ۴. آمانیتا ورنا

۲۶- در رده بندی قارچ ها پسوند مایکوتینا (mycotina) برای کدام گزینه زیر مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. شاخه ۲. زیر شاخه ۳. رده ۴. زیر رده

۲۷- اگر ریشه قارچ به صورت ساختار کروی ساده باشد که به طور کامل به یک اندام تولید مثلی تبدیل گردد، در آن صورت به این ریشه چه می گویند؟

۱. اندوبیوتیک ۲. اپی بیوتیک ۳. هولوکارپ ۴. یوکارپ

۲۸- کدام گزینه زیر نام جنس کپک نان می باشد؟

۱. ریزوبوس ۲. آلبوگو ۳. پلاسموپارا ۴. پرونوشپورا

۲۹- مخمرها جهت تبدیل گلوکز به الکل چه آنزیمی دارند و الکل تولید شده کدام است؟

۱. گلوکاز، متیلیک ۲. گلوکاز، اتیلیک ۳. زیماز، متیلیک ۴. زیماز، اتیلیک

۳۰- کدام گزینه زیر در مورد اسکوکارپ راسته یوروشیال صحیح است؟

۱. بدون اسکوکارپ ۲. دارای اسکوکارپ بسته (کلیستوتسیوم)

۳. دارای اسکوکارپ نیمه باز (پریتسیوم) ۴. دارای اسکوکارپ باز (آپوتسیوم)

نمبر سوال	ياسخ صحیح
1	الف
2	ج
3	ب
4	الف
5	د
6	ج
7	د
8	ج
9	ج
10	ج
11	ب
12	الف
13	الف
14	ب
15	ج
16	د
17	الف
18	الف
19	د
20	ج
21	د
22	ج
23	د
24	الف
25	ب
26	ب
27	ج
28	الف
29	د
30	ب

۱- سازمان یافته ترین تال جلبکها کدام است؟

۱. سیفونی ۲. پارانشیمی ۳. رشته ای منشعب ۴. کلنی

۲- در کدام تیپ جلبکی بسته های تیلاکوئیدی به صورت مجزا وجود ندارد؟

۱. تیپ جلبکی های سبز ۲. تیپ جلبکی های قهوه ای
۳. تیپ جلبکی های زرد طلایی ۴. تیپ جلبکی های قرمز

۳- رنگدانه R-فیکواریترین مخصوص کدام دسته از جلبک ها است؟

۱. قرمز ۲. قهوه ای ۳. سبز ۴. سبز-آبی

۴- ویژگی های اپلانوسپور چیست؟

۱. بدون دیواره، بدون تاژک ۲. بدون دیواره، دارای تاژک
۳. دارای دیواره، بدون تاژک ۴. دارای دیواره، دارای تاژک

۵- طولانی تر بودن مرحله اسپوروفیتی نسبت به مرحله گامتوفیتی از ویژگی های کدام چرخه زندگی جلبکی است؟

۱. هاپلونتیک ۲. دیپلونتیک ۳. ایزومورفیک ۴. هترومورفیک

۶- از جلبک خزه هلندی چه ماده ای استخراج می شود؟

۱. آگار ۲. آلژینات ۳. کاراژینین ۴. دیاتومیت

۷- جلبک های آنابنا و نوستوک چه نوع ریشه ای دارند؟

۱. هتروسیست دار، غیرمنشعب ۲. هتروسیست دار، منشعب
۳. بدون هتروسیست، غیرمنشعب ۴. بدون هتروسیست، منشعب

۸- ترکیب پارامیلون چیست و در کدام جلبک ها وجود دارد؟

۱. بیلی پروتئین، اوگلنوفیت ها ۲. آنتوسیانین، اوگلنوفیت ها
۳. پلی ساکارید، سیانوفیت ها ۴. پلی ساکارید، اوگلنوفیت ها

۹- رایج ترین نوع تولیدمثل در دینوفلاژلات ها کدام است؟

۱. تولید مثل جنسی ۲. تولید اکینت ۳. تولید اپلانوسپور ۴. تقسیم یاخته ای

۱۰- دیاتومه ها نام دیگر کدام جلبک ها است؟

۱. باسیلاریوفیسه ۲. کریسوفیسه ۳. گزانتوفیسه ۴. پیروفیسه

۱۱- رافه چیست و چه نقشی دارد؟

۱. شیار عرضی دور تا دور کفه بالایی برخی از دیاتومه ها، نقش در تقسیم یاخته ای
۲. شیار طولی دور تا دور کفه بالایی برخی از دیاتومه ها، نقش در حرکت دیاتومه
۳. شیار عرضی که از کفه بالایی و پایینی دیاتومه ها می گذرد، نقش در تقسیم یاخته ای
۴. شیار طولی که از کفه بالایی و پایینی دیاتومه ها می گذرد، نقش در حرکت دیاتومه

۱۲- جنس کاهوی دریایی متعلق به کدام شاخه جلبکی است و تال آن از چه نوعی است؟

۱. کلروفیتا، پارانشیمی
۲. کلروفیتا، سیفونی
۳. سیانوفیتا، پارانشیمی
۴. سیانوفیتا، سیفونی

۱۳- فتوفیتا شامل چند راسته است و نام آنها چیست؟

۱. سه راسته، اکتوکارپال، لامیناریال، فوکال
۲. سه راسته، کارال، لامیناریال، اولوال
۳. چهار راسته، اکتوکارپال، لامیناریال، فوکال، اوسيلاتوریال
۴. چهار راسته، اکتوکارپال، لامیناریال، فوکال، دیکتیوتال

۱۴- جلبک قرمز پرمایند زیبا، دریازی، ساکن آبهای گرم کدام است؟

۱. پورفیرا
۲. پلی سیفون
۳. پورفیریدیوم
۴. باتراکیوم

۱۵- قارچ های ابتدایی (پست) دارای کدام ساختار هستند؟

۱. ریزومورف
۲. هیف سپتادار
۳. هیف سینوسیتیک
۴. هیف دی کاریونی

۱۶- اکثر قارچ ها از لحاظ سوخت و ساز چگونه اند؟

۱. بی هوازی اجباری
۲. بی هوازی اختیاری
۳. شیمیو سنتزی
۴. هوازی

۱۷- واحد ساختاری قارچ ها کدام است؟

۱. میسلیم
۲. ریزومورف
۳. هیف
۴. تال

۱۸- تولید کونیدی (کونیدیواسپور) در کدام شاخه قارچ ها رایج است؟

۱. اسکومایکوتینا، بازیدیومایکوتینا
۲. اسکومایکوتینا، دوترومایکوتینا
۳. زیگومایکوتینا، دوترومایکوتینا
۴. بازیدیومایکوتینا، ماستیگومایکوتینا

۱۹- قارچ کاندیدا آلبیکانس از کدام دسته از قارچ ها است؟

۱. انگل
۲. بیماری زا
۳. لاشه خوار
۴. گند روی

۲۰- قارچ معروف فیزاروم پلی سفالوم از چه گروهی است؟

۱. میکسومایکوتا، رده میکسومیست
۲. میکسومایکوتا، رده آکرازومیست
۳. یومایکوتا، رده میکسومیست
۴. یومایکوتا، رده آکرازومیست

۲۱- در قارچ های زیرشاخه ماستیگومایکوتینا اگر فقط بخشی از قارچ در تشکیل اندام تولید مثلی شرکت کند و بخش دیگر رویشی باقی بماند نوع میسلیوم را چه می نامند؟

۱. درون زی
۲. برون زی
۳. هولوکارپ
۴. یوکارپ

۲۲- کدام گزینه طبقه بندی درست کپک نان (ریزوپوس استولونیفر) را نشان می دهد؟

۱. رده تریکومیست، راسته موکورال
۲. رده تریکومیست، راسته تافرینال
۳. رده زیگومیست، راسته موکورال
۴. رده زیگومیست، راسته تافرینال

۲۳- کدام گونه قادر به تولید آنزیم زیماز و تبدیل قند گلوکز به الکل اتیلیک است؟

۱. اسپرجیلوس کاندیوس
۲. تافرینا دفرمانس
۳. ساکارومیسس سرویزیه
۴. ریزوپوس اوریزا

۲۴- قارچ های کدام یک از جنس های زیر خاصیت سلولز خواری دارند؟

۱. نوروسپورا
۲. کلاویسپس
۳. کیتومیوم
۴. پنی سیلیوم

۲۵- معروف ترین قارچ ایجاد کننده ارگوت در غلات کدام است؟

۱. کلاویسپس پورپوره آ
۲. پوکسینیا گرامینیس
۳. تیله تیا فوئه تیدا
۴. آمانیتا فالوئیدس

۲۶- از چهار نوع هاگ تولید شده در چرخه زندگی زنگ گندم، کدام هاگ فقط زرشگ را آلوده می سازد؟

۱. یوریدیواسپور
۲. اسیواسپور
۳. بازیدیوسپور
۴. تلیواسپور

۲۷- کدام گزینه در مورد زندگی گلسنگ ها درست تر است؟

۱. قارچ در ساختار گلسنگ نقش مهمتری دارد.
۲. جلبک در جذب آب و مواد غذایی نقش مهمتری دارد.
۳. گلسنگ ها ماهیت مستقل از قارچ و جلبک دارند.
۴. رابطه قارچ و جلبک در گلسنگ همسفرگی است.

۲۸- گلسنگ ها به کدام نوع آلاینده های جو واکنش منفی نشان می دهند؟

۱. SO2
۲. CO2
۳. CO
۴. SH2

۲۹- فراوانترین نوع گلسنگ ها کدامند؟

۱. دوترومیستی
۲. بازیدیومیستی
۳. آسکومیستی
۴. زیگومیستی

۳۰- گزینه درست را در مورد اهمیت گلسنگ ها انتخاب کنید.

۱. برای انسان ارزش غذایی زیادی دارند.

۳. به لحاظ اکولوژیکی کم اهمیت هستند.

۲. از اهمیت اقتصادی زیادی برخوردارند.

۴. در تهیه معرف های شیمیایی و رنگ های طبیعی نقش دارند.

نمبر سوال	يـاـسـخـ صـحـيـح
1	ب
2	د
3	الف
4	ج
5	ب
6	ج
7	الف
8	د
9	د
10	الف
11	ب
12	الف
13	د
14	ب
15	ج
16	د
17	ج
18	ب
19	ب
20	الف
21	د
22	ج
23	ج
24	الف، ب، ج، د
25	الف
26	ج
27	ج
28	الف
29	ج
30	د

۱- واژه جلبک را برای اولین بار کدام گیاه شناس به کار برد؟

۱. تئوфраست ۲. لینه ۳. لامارک ۴. داروین

۲- جلبک های تثبیت کننده نیتروژن هوا از کدام دسته اند؟

۱. کف زی ۲. آبی ۳. هوایی ۴. خاکزی

۳- همزیستی جلبک و هیدر از چه نوعی است؟

۱. اکتوزوئیک ۲. اکتوفیتیک ۳. اندوفیتیک ۴. اندوزوئیک

۴- رنگیزه های بیلی پروتئینی در کدام دسته از جلبک ها وجود دارند؟

۱. دینوفلاژلات ها و قرمز ۲. قرمز و سبز-آبی ۳. قرمز و قهوه ای ۴. قهوه ای و سبزآبی

۵- جلبک هائی که در آنها گامت های نر و ماده در دو گامتانژیوم جداگانه ولی روی یک ریشه به وجود می آیند چه نام دارند؟

۱. جور ریشه ۲. ناجور ریشه ۳. یک پایه ۴. دو پایه

۶- کدامیک از جلبک های زیر تک یاخته ای و متعلق به جلبک های سبز بوده و دارای ارزش غذایی بالائی است؟

۱. کلرلا ۲. پورفیرا ۳. کلامیدوموناس ۴. اولوا

۷- مهمترین محصول جلبک گراسیلاریا چیست؟

۱. کاراژین ۲. آلژینات ۳. آگار ۴. منتول

۸- کدامیک از ویژگی های زیر می تواند دلیلی بر باکتری بودن جلبک های آبی سبز (سیانوباکترها) باشد؟

۱. نداشتن هسته، داشتن کروماتوفور ۲. نداشتن هسته، داشتن دیواره
۳. داشتن کلروفیل a، تولید O₂ ۴. داشتن کلروفیل a، داشتن دیواره

۹- جلبک گلئوکاپسا در چه زیستگاهی بسر می برد؟

۱. درون بافت های گیاهان ۲. چشمه های آبگرم
۳. برف و یخ ۴. صخره های آهکی

۱۰- DNA جلبک های سبزآبی چه ویژگی دارند؟

۱. حلقوی، دارای پروتئین های هیستونی ۲. حلقوی، فاقد پروتئین های هیستونی
۳. رشته ای، فاقد پروتئین های هیستونی ۴. رشته ای، دارای پروتئین های هیستونی

۱۱- کدام راسته از جلبک های سبزآبی فقط شامل جلبک های تک یاخته ای یا کلنی است؟

۱. اسیلاتوریال ۲. استیگونماتال ۳. کروکوکال ۴. نوستوکال

۱۲- چرخه زندگی ووشریا چگونه است؟

۱. هاپلونتیک ۲. دیپلونتیک ۳. ایزومورفیک ۴. هترومورفیک

۱۳- انواع تولیدمثل در دیاتومه ها چیست؟

۱. فقط جنسی ۲. فقط غیر جنسی ۳. جنسی و غیر جنسی ۴. غیر جنسی و رویشی

۱۴- جلبک سبز اودوگونیوم به کدام راسته تعلق دارد؟

۱. اولوال ۲. کلروکوکال ۳. کالریپال ۴. اولوتریکال

۱۵- در شناسائی گونه های مختلف استابولاریا کدام ویژگی نقش مهمتری دارد؟

۱. شکل کلروپلاست ۲. تعداد انشعابات ریزوئید ۳. شکل چتر ۴. طول پایه

۱۶- گامت های ماده در جلبک کارا در کدام ساختار به وجود می آیند و دیواره این ساختار از چند یاخته نازا پوشیده شده است؟

۱. گلبول، ۵ یاخته ۲. نوکول، ۸ یاخته ۳. نوکول، ۵ یاخته ۴. گلبول، ۸ یاخته

۱۷- زئوسپور فتوفیتا معمولا چگونه است؟

۱. گلابی شکل و دوتاژی ۲. گلابی شکل و یک تاژی ۳. کروی شکل و دوتاژی ۴. کروی شکل و یک تاژی

۱۸- جلبک قهوه ای سارگاسوم به کدام راسته تعلق دارد؟

۱. اکتوکارپال ۲. دیکتیوتال ۳. فوکال ۴. لامیناریال

۱۹- تفاوت کلی قارچها با سایر موجودات از جمله گیاهان در چیست؟

۱. ساختار یاخته ای ۲. روش تغذیه ۳. روش تولید ۴. نوع مواد ذخیره ای

۲۰- نوع زندگی اغلب قارچ های خاکزی چیست؟

۱. ساپروفیتی ۲. همزیستی ۳. لاشه خواری ۴. انگلی

۲۱- کدامیک از اندامک های زیر در یاخته های قارچ ها کم یابند؟

۱. ریبوزوم ۲. دیکتیوزوم ۳. میتوکوندری ۴. اندامک های غشاءدار

۲۲- در زیر شاخه زیگومایکوتینا هاگ ها اغلب از چه نوعند؟

۱. کلامیدواسپور
۲. اسپورانژیواسپور
۳. زیگوسپور
۴. اپلانوسپور

۲۳- نام دیگر آکرازیومیست ها چیست؟

۱. کپک های لزج یاخته ای
۲. کپک های لزج حقیقی
۳. کپک های لزج پلاسمودیومی
۴. کپک های مخاطی حقیقی

۲۴- به کدام قارچ کپک آب می گویند؟

۱. پروئوسپورا
۲. آلودمایسیس
۳. مونوبلفاریس
۴. ساپروولگنیا

۲۵- تال مخمر نان چگونه است؟

۱. تک یاخته ای، دیپلوئید
۲. تک یاخته ای، هاپلوئید
۳. پر یاخته ای، هاپلوئید
۴. پر یاخته ای، دیپلوئید

۲۶- هاگهای اسپرجیلوس از چه نوعی هستند؟

۱. بازیدیواسپور
۲. کونیدیواسپور
۳. اسپورانژیواسپور
۴. آرترواسپور

۲۷- قارچ کلاویسیس پورپورها کدام گیاه را آلوده می کند؟

۱. جودوسر
۲. گندم
۳. جو
۴. چاودار

۲۸- قارچ ستاره زمینی به کدام راسته و گروه تعلق دارد؟

۱. پلی پورال، هولوبازیدیومیستیده
۲. لیکوپردال، هولوبازیدیومیستیده
۳. لیکوپردال، تلیومیستیده
۴. پلی پورال، تلیومیستیده

۲۹- پریدیوم چیست؟

۱. پوشش بیرونی بازیدیوکارپ در برخی قارچ ها
۲. نوعی اسکوکارپ نیمه باز
۳. رشته های نازای درون بازیدیوکارپ
۴. رشته های تولید کننده کونیدی

۳۰- قارچ های جنس آمانیتا چه ویژگی هائی دارند؟

۱. بدون والو، بدون پولک، با هاگ های تیره
۲. بدون والو، دارای پولک، با هاگ های سفید
۳. دارای والو، بدون پولک، با هاگ های سفید
۴. دارای والو، دارای پولک، با هاگ های سفید

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	ب
2	د
3	د
4	ب
5	الف
6	الف
7	ج
8	الف
9	د
10	ب
11	ج
12	الف
13	ج
14	د
15	ج
16	ج
17	الف
18	الف، ب، ج، د
19	ب
20	الف
21	ب
22	الف، ب، ج، د
23	الف
24	د
25	ب
26	الف، ب، ج، د
27	د
28	ب
29	الف
30	د

۱- مواد موکوپیتیدی در دیواره کدام یک از جلبک های زیر وجود دارد؟

۱. جلبک سبز
۲. جلبک قهوه ای
۳. جلبک قرمز
۴. جلبک سبز- آبی

۲- نقش پیرونیوید کدام است؟

۱. سنتز چربی
۲. سنتز پروتئین
۳. سنتز نشاسته
۴. سنتز تیلاکوئید

۳- ماده فلورین در کدام یک از جلبک های زیر ذخیره می شود؟

۱. جلبک قرمز
۲. جلبک قهوه ای
۳. جلبک زرد
۴. جلبک سبز- آبی

۴- کدام دسته از جلبک ها فاقد یاخته متحرک هستند؟

۱. جلبک سبز- آبی و قهوه ای
۲. جلبک قرمز و قهوه ای
۳. جلبک سبز و قرمز
۴. جلبک سبز- آبی و قرمز

۵- در کدام یک دو گامت مخالف هردو متحرک ولی از نظر اندازه یکسان نمی باشند؟

۱. هتروگامت - اووگامی
۲. ایزوگامت - ایزوگامی
۳. انیزوگامت - انیزوگامی
۴. کاریوگامی - پلاسموگامی

۶- چرخه ای با اسپوروفیت و گامتوفیت که از نظر ظاهری کاملاً مشابه بوده به طوری که شکل دیپلوئید و هاپلوئید مشابه داشته باشند چه نام دارد؟

۱. ایزومورفیک
۲. هاپلونتیک
۳. دیپلونتیک
۴. هترومورفیک

۷- کدامیک از جلبک های زیر به کاهوی دریایی شهرت دارد؟

۱. اولوا
۲. کوندروس
۳. کلرلا
۴. پورفیرا

۸- آلژینات از مشتقات دیواره ای کدامیک از جلبک ها است؟

۱. جلبک قرمز
۲. جلبک قهوه ای
۳. جلبک سبز
۴. جلبک سبز- آبی

۹- مزوکاریوت به کدام شاخه از جلبک ها اطلاق می گردد؟

۱. کریسوفیتا
۲. اوگلنوفیتا
۳. پیروفیتا
۴. کاوفیتا

۱۰- کدام شاخه از جلبک ها را اجداد گیاهان حقیقی می دانند؟

۱. جلبک سبز_ آبی
۲. فئوفیتا
۳. کریسوفیتا
۴. کلروفیتا

۱۱- وجود گونه های تک یاخته ای یا کلنی ،عدم وجود هتروسیست و اکینت و تکثیر دو تایی از ویژگی کدام یک از راسته های زیر است؟

۱. اسیلاتوریال
۲. کروکوکال
۳. نوستوکال
۴. استیگوناتال

۱۲- در کدام رده از جلبک های زیر به جای نشاسته لوکوسین در کلروپلاست ذخیره می شود؟

۱. گزانتوفیسه
۲. کریسوفیسه
۳. دیاتومه
۴. کلروفیتا

۱۳- اگزوسپور چیست؟

۱. پوسته دیاتومه
۲. زیگوت دیاتومه
۳. گامت دیاتومه
۴. اسپور دیاتومه

۱۴- پیکره جلبکی کدام شاخه دارای ساختار گره و میانگره است؟

۱. کاروفیتا
۲. ردوفیتا
۳. پیروفیتا
۴. سیانوفیتا

۱۵- چرخه زندگی در کدام گروه تناوب نسل غیر مشابه است؟

۱. لامیناریا
۲. اولوا
۳. کلادوفورا
۴. اکتوکاریوس

۱۶- کلروفیل d در کدام شاخه جلبک ها است؟

۱. فنوفیتا
۲. پیروفیتا
۳. ردوفیتا
۴. کلروفیتا

۱۷- کدام جلبک زیر از جلبکهای قرمز رشته ای ساکن در آبهای شیرین می باشد؟

۱. پلی سیفون
۲. باتراکوسپرموم
۳. پورفیریوم
۴. پورفیرا

۱۸- در کدام گروه از قارچ ها ساختار دیواره عرضی از نوع دولیپور است؟

۱. میکسومیست
۲. دوترومیست
۳. بازیدیومیست
۴. اسکومیست

۱۹- رایج ترین تولید مثل غیر جنسی در قارچ ها کدام است؟

۱. تولید هاگ
۲. قطعه قطعه شدن
۳. جوانه زدن
۴. تقسیم دوتایی

۲۰- به کدام شاخه از قارچ ها ، قارچ های پست اطلاق می گردد؟

۱. ماستیکومایکوتینا و بازیدیومایکوتینا
۲. دوترومایکوتینا و بازیدیومایکوتینا
۳. زیگومایکوتینا و بازیدیومایکوتینا
۴. ماستیگومایکوتینا و زیگومایکوتینا

۲۱- کدام شاخه از قارچها به نام قارچهای ناقص خوانده می شود؟

۱. اسکومایکوتینا
۲. بازیدیومایکوتینا
۳. دوترومایکوتینا
۴. زیگومایکوتینا

۲۲- کدام شاخه از قارچ ها دارای زئوسپور است؟

۱. زیگومایکوتینا
۲. ماستیگومایکوتینا
۳. بازیدیومایکوتینا
۴. اسکومایکوتینا

۲۳- اگر بخشی از ریشه قارچ در تشکیل اندام تولید مثلی شرکت کند و بخش دیگر، به صورت رویشی باقی بماند، ریشه را چه می نامند؟

۱. اندوبیوتیک
۲. هولوکارپ
۳. اپی بیوتیک
۴. یوکارپ

۲۴- عامل بیماری سفیدک سیب زمینی کدام است؟

۱. پلاسوپورا
۲. آلبوگو
۳. کیتیریدیال
۴. فیتوفورا

۲۵- در ساکارومایسس چرخه تولید مثل جنسی به وسیله کدامیک از موارد زیر صورت می گیرد؟

۱. کونیدی
۲. آسکواسپور
۳. اسپورانژیوفور
۴. زئوسپور قلوه ای شکل

۲۶- تولید مثل غیر جنسی در پنی سیلیوم از چه طریق صورت می گیرد؟

۱. اسکوکارپ بسته
۲. کونیدی
۳. بازیدیوفور
۴. اسکوکارپ نیمه باز

۲۷- کدامیک از گونه ها انگل چاودارند و بیماری آرگوت را ایجاد می کنند؟

۱. نوروسپورا
۲. کیتومیوم
۳. کلاویسپس
۴. آلبوگو

۲۸- سیاهکها و زنگها جز کدام گروه از قارچ ها می باشند؟

۱. بازیدیومیست ها
۲. آسکومیست ها
۳. زیگومیست ها
۴. تریکومیست ها

۲۹- کدام قارچ به نسبت، سمیت بیشتر و دارای میزان مرگ و میر بالاتری است؟

۱. لیکوپردون

۲. امانتیا موسکاری

۳. آگاریکوس بی اسپوروس

۴. امانتیا ورنا

۳۰- ساختار جوانه مانند که در تولید مثل گل‌سنگ‌ها نقش دارد، چه نام دارد؟

۱. هتروسیست

۲. سینرژید

۳. ژمول

۴. سوردی

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	د
2	ج
3	الف
4	د
5	ج
6	الف
7	الف
8	ب
9	ج
10	د
11	ب
12	الف
13	ب
14	الف
15	الف
16	ج
17	ب
18	ج
19	الف
20	د
21	ج
22	ب
23	د
24	د
25	ب
26	ب
27	ج
28	الف
29	د
30	د

۱- گزینه نادرست را در خصوص جلبک‌ها مشخص نمایید؟

۱. جلبک‌ها دارای کلروفیل هستند.
۲. پیکر جلبک‌ها از ریشه تشکیل شده است.
۳. یاخته‌های نازا پیرامون اندام‌های زایشی وجود ندارد.
۴. یاخته تخم معمولاً پس از طی مراحل جنینی به جلبک جدیدی تبدیل می‌شود.

۲- اپی فیت‌ها در دسته کدام جلبک‌ها قرار می‌گیرند؟

۱. جلبک‌های آبی
۲. جلبک‌های خاکزی
۳. جلبک‌های هوایی
۴. جلبک‌های دارای زیستگاه‌های غیرمعمول

۳- کدام جلبک دارای ریشه تک‌یاخته‌ای و غیر متحرک است؟

۱. اسپروژیر
۲. ولوکس
۳. کلرلا
۴. ووشریا

۴- پلاست کدام جلبک از نوع کروماتوفور است؟

۱. کلامیدوموناس
۲. کلرلا
۳. اولوتریکس
۴. اکتوکاریپوس

۵- کلروفیل b در کدام یک از جلبک‌ها وجود دارد؟

۱. فتوفیتا
۲. سیانوفیتها
۳. کاراها
۴. رودوفیتها

۶- در جلبک‌های سبز-آبی کدام ریشه وجود ندارد؟

۱. پارانشیمی
۲. تک‌یاخته‌ای
۳. کلنی
۴. رشته‌ای

۷- کدام جلبک فاقد هسته و اندامک‌های غشادار است؟

۱. اوگلنا
۲. پریدینیوم
۳. اسیلاتوریا
۴. دینوبریون

۸- پارامیلون ماده ذخیره‌ای کدام جلبک است؟

۱. اوگلنا
۲. پریدینیوم
۳. دینوبریون
۴. اسیلاتوریا

۹- پدیده بیولوژیک‌شناسی معمولاً در چه گروهی از جلبک‌ها مشاهده می‌شود و ماده‌ای که مسئول این فرایند است چیست؟

۱. دینوفلاژلاتها- سنتیلون
۲. دینوفلاژلاتها- لوسیفرین
۳. فتوفیتا- سنتیلون
۴. فتوفیتا- لوسیفرین

۱۰- تفاوت دو رده گزانتوفیسه و کریسوفیسه از شاخه کریسوفیتا کدام است؟

۱. وجود یاخته‌های متحرک در رده گزانتوفیسه
۲. وجود دو تاژک مساوی در رده کریسوفیسه
۳. حضور فوکوگزانتین در رده کریسوفیسه
۴. تولیدمثل غیرجنسی در رده گزانتوفیسه

۱۱- کدامین جلبک از دیاتومه‌ها فاقد رافه است؟

۱. سیکلوتلا
۲. ناویکولا
۳. جیروسگما
۴. سیندرا

۱۲- کلروپلاست در جلبک سبز اووگونیم به چه شکل است؟

۱. فنجان‌ی شکل
۲. نعلی شکل
۳. مارپیچی
۴. مشبک

۱۳- چرخه زندگی کلامیدوموناس و نوع آمیزش گامت‌های آن به ترتیب چیست؟

۱. هاپلونتیک-آنیزوگامی
۲. هاپلونتیک-ایزوگامی
۳. دیپلونتیک-آنیزوگامی
۴. دیپلونتیک-ایزوگامی

۱۴- کدامیک از جلبک‌های زیر از نظر شکل ظاهری به گیاه دم‌اسب شبیه است؟

۱. ماکروسیس تیس
۲. کارا
۳. لسونیا
۴. پستلریا

۱۵- ماده ذخیره‌ای الکلی جلبک‌های قهوه‌ای چیست؟

۱. لامینارین
۲. سوربیتول
۳. مانیتول
۴. دکستروز

۱۶- ساختار ریشه در جلبک قهوه‌ای از بیرون به داخل عبارت است از؟

۱. مریستودرم - پوست - مدولا
۲. پوست - مدولا - مریستودرم
۳. مریستودرم - مدولا - پوست
۴. مدولا - پوست - مریستودرم

۱۷- ریشه کدامین جلبک قرمز از نوع تک‌یاخته‌ای است؟

۱. پورفیریدیوم
۲. پورفیرا
۳. باتراکوسپرموم
۴. پلی سیفون

۱۸- ویژگی بارز قارچ کورالوسپورا ماریتیما چیست؟

۱. فرشته مرگ نام دارد.
۲. صندلی شیطان نام دارد.
۳. تجزیه‌کننده نفتی است.
۴. باعث قحطی در ایرلند شد.

۱۹- از موارد زیر کدام مورد شامل تفاوت قارچ‌ها با گیاهان نیست؟

۱. عدم حضور کلروفیل در قارچ‌ها
۲. عدم حضور آوند در قارچ‌ها
۳. عدم حضور کیتین در دیواره گیاهان
۴. حضور سلولز در دیواره قارچ‌ها

۲۰- در تقسیم‌بندی قارچ‌ها کدامین پسوند بیانگر زیررده است؟

۱. mycota
۲. mycotina
۳. mycetes
۴. mycetidae

۲۱- زئوسپور در کدامین گروه یافت می‌شود؟

۱. میکسومایکوتا
۲. ماستیگومایکوتینا
۳. زیگومایکوتینا
۴. بازیدومایکوتینا

۲۲- گزینه صحیح در خصوص جنس مونوبلفاریس کدام است؟

۱. تال مونوبلفاریس پیشرفته‌تر از تال آلومایسیس است.
۲. تال از نوع هولوکارپ و تولیدمثل جنسی از نوع اووگامی است.
۳. تال از نوع هولوکارپ و تولیدمثل جنسی از نوع ایزوگامی است.
۴. تال از نوع یوکارپ و تولیدمثل جنسی از نوع ایزوگامی است.

۲۳- بخشی از هیف که دو گروه از ریزوئیدها را به هم متصل می‌نماید چه نام دارد؟

۱. استولون
۲. ریزوم
۳. ستونک
۴. اسپرانژیوم

۲۴- در خصوص آسکومایکوتینا کدام گزینه اشتباه است؟

۱. تولیدمثل غیرجنسی به وسیله کونیدی صورت می‌گیرد.
۲. هاگ‌های جنسی آن‌ها آسکوسپور نام دارد.
۳. هیف در این قارچ‌ها دارای دیواره عرضی است.
۴. تمام آسکومایکوتینا دارای آسکوکارپ هستند.

۲۵- رنگ کلنی در گونه اسپرجیلوس کاندیدوس به چه رنگ است؟

۱. سبز
۲. سفید
۳. سیاه
۴. قهوه‌ای

۲۶- پرده‌ای که تمام سطح قارچ جوان را در قارچ‌های چتری می‌پوشاند و بعد از پارگی به صورت فنجانی در قاعده پایه قرار می‌گیرد چه نام دارد؟

۱. گیلز
۲. پارافیز
۳. آنولوس
۴. والو

۲۷- کدام قارچ دارای دو میزبان زرشک و گندم است؟

۱. تپله تیافوئه تیرا ۲. پوکسینیا گرامینیس ۳. نوروسپورا ۴. آگاریکوس

۲۸- کاربرد رنگ اروسئین چیست و از کدام گروه تهیه می‌شود؟

۱. معرف محیط اسیدی و بازی- گل‌سنگ ۲. معرف محیط اسیدی و بازی- قارچ
۳. رنگ‌آمیزی کروموزوم‌ها- قارچ ۴. رنگ‌آمیزی کروموزوم‌ها- گل‌سنگ

۲۹- گل‌سنگ‌هایی که شکل ظاهری آن‌ها منشعب بوده و به بوته‌های کوچک عمودی یا آویخته شبیه است را چه می‌نامند؟

۱. فروتیکوز ۲. کروس‌توز ۳. فولیوز ۴. اسکوامولوز

۳۰- در ساختار گل‌سنگ کدامین لایه مسئول تهیه مواد آلی است؟

۱. لایه بالایی ۲. لایه جلبکی ۳. لایه پایینی ۴. لایه زیرین

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	د
2	ج
3	ج
4	د
5	ج
6	الف
7	ج
8	الف
9	ب
10	ج
11	الف
12	د
13	ب
14	ب
15	ج
16	الف
17	الف
18	ج
19	د
20	د
21	ب
22	الف
23	الف
24	د
25	ب
26	د
27	ب
28	د
29	الف
30	ب

۱- کدام جلبک زیر تک یاخته ای متحرک است؟

- ۱. میکروسیس تیس
- ۲. کلرلا
- ۳. گونیوم
- ۴. اوگلنا

۲- در کاهوی دریایی چه نوع ریشه ای وجود دارد؟

- ۱. تک یاخته
- ۲. کلونی
- ۳. پارانشیمی
- ۴. سیفونی

۳- کدام گروه رنگیزه ها محلول در آبند؟

- ۱. کلروفیل
- ۲. کاروتنوئید
- ۳. بیلی پروتئین
- ۴. گزانتوفیل

۴- ماده ذخیره ای در دیاتومه ها چه نام دارد؟

- ۱. نشاسته
- ۲. فلوریدین
- ۳. مانیتول
- ۴. لوکوسین

۵- کدام گروه جلبک ها در مزارع برنج سبب افزایش محصول می شوند؟

- ۱. کلروفیتا
- ۲. اوگلنوفیتا
- ۳. ردوفیتا
- ۴. سیانوفیتا

۶- مهمترین جلبک قرمز که توسط انسان به عنوان غذا استفاده می شود چه نام دارد؟

- ۱. پورفیرا
- ۲. کوندروس
- ۳. سارگاسوم
- ۴. آلاریا

۷- چرخه زندگی در جلبک لامیناریا از کدام نوع است؟

- ۱. هاپلونتیک
- ۲. دیپلونتیک
- ۳. هترومورفیک
- ۴. ایزو مورفیک

۸- نقش هتروسیست در جلبک ها کدام است؟

- ۱. محافظت از جلبک
- ۲. تثبیت نیتروژن
- ۳. ذخیره نیتروژن
- ۴. قطعه قطعه کردن جلبکها

۹- کدامیک از موارد زیر از خصوصیات اوگلنا نمی باشد؟

- ۱. زیستگاه آنها عمدتاً آبهای شیرین است.
- ۲. تک سلولی و یوکاریوتند.
- ۳. دارای دیواره سلولی اند.
- ۴. تولید مثل آنها به روش تقسیم یاخته ای است.

۱۰- لوسيفرين چيست؟

۱. ماده ای که سبب بیولومینسانس می شود.
۲. سم بسیار قوی که بر اعصاب موجودات زنده تاثیر می گذارد.
۳. در فرایند فتوسنتز نقش دارد.
۴. در تولید هیف یا ریشه موثر است.

۱۱- جلبک آکرومونات متعلق به کدام رده جلبکی است؟

۱. گزانتوفیسه
۲. کریسوفیسه
۳. باسیلاریوفیسه
۴. دیاتومه

۱۲- در کدام گروه جلبک ها دیواره یاخته کوزه ای شکل و سخت می باشد؟

۱. آکرومونات
۲. دینوبریون
۳. تریبونما
۴. ووشریا

۱۳- زیگوت در دیاتومه ها چه نام دارد؟

۱. اندوسپور
۲. اگزوسپور
۳. رافه
۴. اپیتکا

۱۴- اولوتریکس مربوط به کدام رده جلبکی می باشد؟

۱. کلروفیسه
۲. اولوفیسه
۳. سیانوفیسه
۴. گزانتوفیسه

۱۵- کدام جلبک به شکل کلونی تور مانند و در آبهای شیرین زندگی می کند؟

۱. آکرومونات
۲. دینوبریون
۳. هیدرودیکتیون
۴. ووشریا

۱۶- در کلادوفورا نوع آمیزش گامتها و چرخه زندگی کدام است؟

۱. هتروگامی - ایزومورفیک
۲. ایزوگامی - ایزومورفیک
۳. ایزوگامی - هترومورفیک
۴. هتروگامی - هترومورفیک

۱۷- ساختار آنتریدیوم در جلبک کارا چه نام دارد؟

۱. گلبول
۲. نوکول
۳. کورونا
۴. آنتریدی

۱۸- رو پوست در جلبکهای قهوه ای چه نام دارد؟

۱. مدولا
۲. کورتکس
۳. پروتودرم
۴. مریستودرم

۱۹- وجود ساختار دیواره عرضی دولیپور مختص کدام زیر شاخه قارچهاست؟

۱. بازیدیومایکوتینا
۲. دوترومایکوتینا
۳. اسکومایکوتینا
۴. ماستیگومایکوتینا

۲۰- گونه معروف قارچ که در تولید اسید سیتریک استفاده می شود کدام است؟

۱. ریزوپوس الیگواسپوروس
۲. ساکارومیسس سروزیه
۳. اسپرجیلوس نیگر
۴. آمانیتا فالوئیدس

۲۱- کدام جنس از قارچها سبب فساد ریشه کاهو و کلم می شود؟

۱. اولیپیدیوم
۲. منوبلفاریدال
۳. کتیریدیال
۴. بلاستوکاریال

۲۲- بخشی از هیف که دو گروه از ریزوئید ها را به هم متصل می کند چه نام دارد؟

۱. هورموگونیوم
۲. ستونک
۳. زیگوسپور
۴. استولون

۲۳- اسکوکارپ بسته قارچها چه نام دارد؟

۱. کلیستوتسیوم
۲. پریتسیوم
۳. آپوتسیوم
۴. اندوتسیوم

۲۴- کدام قارچ بر روی مواد غذایی سم آفلاتوکسین تولید می نماید؟

۱. اسپرجیلوس فومیگانس
۲. پنی سیلیوم ایتالیکوم
۳. اسپرجیلوس نیگر
۴. اسپرجیلوس فلاووس

۲۵- کدام قارچ آفت مرکبات است؟

۱. اسپرجیلوس فومیگانس
۲. اسپرجیلوس نیگر
۳. پنی سیلیوم ایتالیکوم
۴. اسپرجیلوس فلاووس

۲۶- وجود زائده های بلند و فراوان بر روی اسکوکارپ کوزه مانند از ویژگی کدام قارچ است؟

۱. نوروسپورا
۲. کتیوم
۳. کلاویسپس
۴. تیوبر

۲۷- تکامل یافته ترین و عالیتترین گروه قارچها کدامند؟

۱. بازیدیومیست
۲. اسکومیست
۳. دوترومیست
۴. ماستیگومیست

۲۸- سیاهک گندم متعلق به کدام راسته قارچهاست؟

۱. یوستیلاژینال
۲. پلی پورال
۳. آگاریکال
۴. لیکوپردال

۲۹- ساختار جوانه مانند که در تولید مثل گلشنکها نقش دارد چه نام دارد؟

۱. پروپاگول
۲. سینرژید
۳. ژمول
۴. سوری

۳۰- نام دیگر گلشنکهای برگی چیست؟

۱. کروستوز
۲. فروتیکوز
۳. فولیوز
۴. پارامیلون

شماره سوال	پاسخ صحیح
1	د
2	ج
3	ج
4	د
5	د
6	الف
7	ج
8	ب
9	ج
10	الف
11	ب
12	ب
13	ب
14	ب
15	ج
16	ب
17	الف
18	د
19	الف
20	ج
21	الف
22	د
23	الف
24	د
25	ج
26	ب
27	الف
28	الف
29	د
30	ج

۱- جلبک سبز آبی نوستوک با کدام موجود همزیست می باشد؟

۱. درخت سیکاس ۲. خزه ۳. سرخس آزولا ۴. حلزون

۲- اصطلاح کروماتوفور برای کدام گزینه مناسب نیست؟

۱. جلبک های قهوه ای ۲. جلبک های قرمز ۳. جلبک های سبز ۴. جلبک های سبز آبی

۳- کدام جلبک چرخه زندگی هترو مورفیک دارد؟

۱. فوکوس ۲. اکتوکاریپوس ۳. لامیناریا ۴. الوا

۴- کدامیک از جلبک های زیر برای درمان گواتر مورد استفاده قرار می گیرد؟

۱. سارگاسوم ۲. فوکوس ۳. ژلیدیوم ۴. کلرلا

۵- بر اساس قوانین نامگذاری جلبک ها، کدام پسوند متعلق به رده می باشد؟

۱. آل ۲. فیتا ۳. فیسه ۴. آسه

۶- اصطلاح مزوکاریوتیک برای بیان ویژگی های هسته کدام نوع جلبک ها کاربرد دارد؟

۱. پیروفیتا ۲. اوگلنوفیتا ۳. کریسوفیتا ۴. کاروفیتا

۷- قطعات مابین دو یاخته مرده در جلبک های رشته ای بدون هتروسیت را چه می نامند ؟

۱. اکینت ۲. هتروسیست ۳. هورموگون ۴. سیانوفیسین

۸- ریشه منشعب کاذب در کدامین جلبک ها مشاهده می شود؟

۱. تولیپوتریکس، هاپالوسیفون ۲. تولیپوتریکس، استیگونما

۳. استیگونما، هاپالوسیفون ۴. نوستوک، آنابنا

۹- ماده ی مسئول بیولومینسانس در جلبک ها چه نام دارد؟

۱. لوسیفرین ۲. سنتیلون ۳. فروتین ۴. کروماتوفور

۱۰- جنس هیدرودیکتیون متعلق به کدام راسته است؟

۱. کلروکوکال ۲. الوتريکال ۳. اولوال ۴. داسی کلادال

۱۱- جنس دیواره در " اودوگونوم" از خارج به داخل به ترتیب کدام است؟

۱. کیتین، سلولز و پکتین ۲. پکتین، کیتین و سلولز

۳. سلولز، کیتین و پکتین ۴. کیتین، پکتین و سلولز

۱۲- در جلبک کارا، اصطلاح "گلبول" معادل با چه قسمتی است؟

۱. اووگونیوم ۲. نوکول ۳. آنترییدیوم ۴. یاخته تخم زا

۱۳- ماده ذخیره ای در جلبک های قهوه ای چیست؟

۱. نشاسته ۲. لامینارین ۳. چربی ۴. پارامیلون

۱۴- ساختار رسپتاکل ویژگی کدام جلبک است؟

۱. پستل زیا ۲. فوکوس ۳. سارگاسوم ۴. ماکروسیس تیس

۱۵- در کدامیک از جلبک های زیر نافه وجود ندارد؟

۱. سیکلوتلا ۲. تبلاریا ۳. ناویکولا ۴. پینولاریا

۱۶- وجود ساختار دیواره عرضی دولیپور مختص کدام یک از زیر شاخه ی قارچ ها است؟

۱. دوترومایکوتینا ۲. ماستیگومایکوتینا ۳. آسکومایکوتینا ۴. بازیدیومایکوتینا

۱۷- کلروپلاست در کدام یک از موارد زیر دیده می شود؟

۱. اسپیروژیر ۲. اسیلاتوریا ۳. مریسموپدویا ۴. کروکوکوس

۱۸- کلروفیل d در کدام یک از جلبک ها وجود دارد؟

۱. قرمز ۲. سبز ۳. سبز آبی ۴. قهوه ای

۱۹- قارچ های کدام زیر شاخه فاقد دیواره عرضی است؟

۱. اسکومایکوتینا ۲. دوترومایکوتینا ۳. زیگومایکوتینا ۴. بازیدیومایکوتینا

۲۰- اگر بخشی از ریشه قارچ در تشکیل اندام تولید مثلی و بخشی دیگر در نقش رویشی باقی بماند کدامین واژه بیانگر این نوع قارچ است؟

۱. هلوکارپ ۲. برون زی ۳. درون زی ۴. یوکارپ

۲۱- تولیدمثل جنس در جنس مونوبلفاریس از چه نوع است؟

۱. زنوسپور ۲. انیزوگامی ۳. هتروگامی ۴. اووگامی

۲۲- کدام قارچ عامل بیماری سفیدک در سیب زمینی است؟

۱. فیتوفورا ۲. پیتیوم ۳. پلاسموپارا ۴. آلبوگو

۲۳- بخشی از هیف که دو گروه از ریزوئید ها را به هم متصل می نماید چه نام دارد؟

۱. هورموگونئیوم ۲. استولون ۳. ستونک ۴. زیگوسپور

۲۴- کدام راسته دارای آسکوکارپ بسته است؟

۱. پزیزال ۲. پلی پورال ۳. یوروشیال ۴. اسفیرال

۲۵- رنگ کلنی در گونه اسپرجیلوس کاندیدوس به چه رنگ می باشد؟

۱. سفید ۲. سیاه ۳. سبز ۴. قهوه ای

۲۶- پرده ای که تمام سطح قارچ جوان را در قارچ های چتری می پوشاند و بعد از پارگی بصورت فنجانی در قاعده پایه قرار می گیرد چه نام دارد؟

۱. پولک ۲. حلقه ۳. آنولوس ۴. والو

۲۷- کدام قارچ دارای دو میزبان زرشک و گندم است؟

۱. تیله تیافوئه تیرا ۲. پوکسینیا گرامینیس ۳. نوروسپورا ۴. آگاریکوس

۲۸- لایه میانی گل‌سنگ از چه تشکیل شده است؟

۱. ریشه های قارچ همراه با یاخته های جلبک به صورت شبکه متراکم است.
۲. ریشه های قارچ همراه با یاخته های جلبک به صورت شبکه غیر متراکم است.
۳. شامل ریشه های سست و غیر فشرده قارچ است.
۴. شامل ریشه های سخت و فشرده قارچ است

۲۹- گل‌سنگ هایی که شکل ظاهری آنها منشعب بوده و به بوته های کوچک عمودی یا آویخته شبیه می باشد را چه می نامند؟

۱. فولیوز ۲. فروتیکوز ۳. کروس‌توز ۴. گل‌سنگ‌های برگ‌ی

۳۰- محلول لیت‌موس از کدام گروه زیر تهیه می شود؟

۱. قارچ ها ۲. جلبک ها ۳. خزہ ها ۴. گل‌سنگ ها

نمبر سوال	جواب صحيح
1	ب
2	ج
3	ج
4	الف
5	ج
6	الف
7	ج
8	ب
9	الف
10	الف
11	د
12	ج
13	ب
14	ب
15	الف
16	د
17	الف
18	الف
19	ج
20	د
21	د
22	الف
23	ب
24	ج
25	الف
26	د
27	ب
28	ج
29	ب
30	د

۱- در تولید مثل جنسی در ترکیب گامت‌ها، اگر دو گامت مخالف هر دو متحرک ولی از نظر اندازه یکسان نباشند این نوع ترکیب را چه می‌نامند؟

۱. آنیزوگامی
۲. ایزوگامی
۳. اووگامی
۴. هموتالیک

۲- در کدامیک از اشکال ریشه در جلبک‌ها، پیکر جلبک لوله مانند است و درون آن سیتوپلاسم و تعداد زیادی هسته جریان دارد؟

۱. ریشه کلنی
۲. ریشه رشته ای
۳. ریشه سیفونی
۴. ریشه پارانشیمی

۳- نام و نوع ماده ذخیره شده در دیاتومه ها چه نام دارد؟

۱. لوکوسین - چربی
۲. فلوریدین - نشاسته
۳. فلوریدین - چربی
۴. لوکوسین - قند

۴- کدام تیپ جلبکی تیلاکوئیدها به صورت منفرد در ماده زمینه پراکنده اند؟

۱. تیپ جلبک سبز
۲. تیپ جلبک قرمز
۳. تیپ جلبک قهوه ای
۴. همه جلبکها

۵- کدامیک از شاخه جلبک های زیر فاقد یاخته متحرک و تولید مثل جنسی می باشند؟

۱. اوگلنوفیتها
۲. سبز-آبی
۳. کلروفیتها
۴. فتوفیتها

۶- کدام راسته از شاخه سیانوفیت ها شامل جلبکهای رشته ای منشعب هستند؟

۱. کروکوکال
۲. اسیلاتوریال
۳. نوستوکال
۴. استیگونماتال

۷- کدام شاخه از جلبک های زیر دارای دیواره یاخته ای دو تکه ای هستند که به وسیله کمر بند میانی از هم جدا شده است؟

۱. پیروفیت ها
۲. کلروفیت ها
۳. فتوفیت ها
۴. رودوفیت ها

۸- در کدامیک از جلبک های زیر ریشه حالت سینوستیک دارد؟

۱. سبز-آبی
۲. اوگلنا
۳. ووشریا
۴. نوستوک

۹- کدام دیاتومه به شکل S مانند است؟

۱. گومفونما ۲. جیروسیگما ۳. ناویکولا ۴. تبلاریا

۱۰- با مطالعه دقیق میکروسکوپی و ملکولی قارچ های ناقص این گروه را می توان در کدام از شاخه های دیگر قارچی ادغام نمود.

۱. ماستیگومایکوتینا ۲. بازیدیومایکوتینا ۳. آسکومایکوتینا ۴. زیگومایکوتینا

۱۱- چرخه زندگی در کلادوفورا از کدام مورد زیر می باشد؟

۱. ایزومورفیک ۲. هترومورفیک
۳. هاپلونتیک ۴. دیپلونتیک

۱۲- در کدامیک از جلبک های، ریشه به صورت پارانشیم کاذب یا پارانشیم حقیقی می باشد؟

۱. جلبک سبز ۲. جلبک قهوه ای
۳. جلبک قرمز ۴. جلبک سبز-آبی

۱۳- نام گروهی از جلبک ها و قسمتی از آنها که برای استخراج آگار استفاده می شود؟

۱. جلبک سبز- دیواره ۲. جلبک سبز- عصاره سیتوزلی
۳. جلبک قرمز- عصاره سیتوزلی ۴. جلبک قرمز - دیواره

۱۴- چرخه زندگی جلبک کارا کدام مورد زیر می باشد؟

۱. هترومورفیک ۲. هاپلونتیک
۳. ایزومورفیک ۴. دیپلونتیک

۱۵- در قارچها، هاگهایی که در انتها یا در بین بندهای هیف به وجود می آیند چه می نامند؟

۱. آرتروسپور ۲. کونیدی ۳. اسپورانژیوسپور ۴. کلامیدوسپور

۱۶- در ساختار میسلیوم قارچ، اگر ریشه به صورت ساختار کروی ساده باشد که به طور کامل به یک اندام تولید مثل مثلی تبدیل گردد آن ریشه را چه می نامند؟

۱. درون زی ۲. هولوکارپ
۳. یوکارپ ۴. برون زی

۱۷- کدام گروه از قارچها سبب فساد ریشه کاهو و کلم می شوند؟

- | | |
|-----------------|-----------------|
| ۱. اولیپیدیوم | ۲. کیترییدیال |
| ۳. بلاستوکادیال | ۴. منوبلفاریدال |

۱۸- در قارچ ریزوفیدیوم تال به چه صورت می باشد؟

- | | |
|-------------|------------|
| ۱. هولوکارپ | ۲. یوکارپ |
| ۳. درون زی | ۴. برون زی |

۱۹- کدامیک از قارچ های زیر باعث بیماری پوسیدگی ساقه می شود؟

- | | |
|--------------|---------------|
| ۱. فیتوفتورا | ۲. پلاسموپارا |
| ۳. آلبوگو | ۴. پیتیوم |

۲۰- بخشی از هیف که دو گروه از ریزوئید ها را به هم متصل می نماید چه نام دارد؟

- | | |
|------------|----------------|
| ۱. میسلیوم | ۲. هورموگونیوم |
| ۳. استولون | ۴. زیگوسپور |

۲۱- کپک نان جز کدام راسته از قارچهای زیر می باشد؟

- | | |
|----------------|-------------|
| ۱. اندومیستال | ۲. یوروشیال |
| ۳. پرونوسپورال | ۴. موکورال |

۲۲- کدام جنس قارچهای زیر عموماً انگل غلات هستند و بیماری ارگوت را ایجاد می نمایند؟

- | | |
|--------------|-------------|
| ۱. نوروسپورا | ۲. کلاویسپس |
| ۳. اسپرجیلوس | ۴. ریزوپوس |

۲۳- زنگ ها جز کدام راسته زیر می باشند؟

- | | |
|--------------|-----------------|
| ۱. یوروشیال | ۲. یوستیلاژینال |
| ۳. یورودینال | ۴. لیکوپردال |

۲۴- آسکوکارپ باز در قارچها چه نام دارد؟

- | | |
|-------------|----------------|
| ۱. آپوتسیوم | ۲. کلیستوتسیوم |
| ۳. پرتیسیوم | ۴. آندوتسیوم |

۲۵- کدامیک از قارچهای زیر کپک آب می نامند؟

۱. پنی سیلیوم
۲. ساپروولگنیا
۳. ریزوپوس
۴. بازیدیومیست

۲۶- گران بهاء ترین نوع قارچ و آسکوکارپ موجود در آن کدامست؟

۱. مارچلا- بسته
۲. هل ولا- باز
۳. مارچلا- باز
۴. تیوبر- باز

۲۷- هیف های قارچ کیسه مانند(وزیکول) یا درخت مانند(آربوسکولار) در کدام دسته قارچ ها تولید می گردند؟

۱. قارچهای میکوریز داخلی
۲. قارچهای میکوریز خارجی
۳. قارچهای انگلی
۴. قارچهای ناقص

۲۸- گل‌سنگ پوسته ای کدامند؟

۱. کروتستوز
۲. فولیوز
۳. فروتیکوز
۴. کروتوفولیوز

۲۹- مخمر ها به کدام زیر شاخه قارچ ها تعلق دارند؟

۱. ماستیگومایکوتینا
۲. بازیدیومایکوتینا
۳. زیگومایکوتینا
۴. آسکومایکوتینا

۳۰- گل‌سنگ ها به کدام نوع از گازهای آلوده هوا حساسند؟

۱. CO₂
۲. CO
۳. SO₂
۴. NO

نمبر رد سوال	ياشيخ صحيح
1	الف
2	ج
3	د
4	ب
5	ب
6	د
7	الف
8	ج
9	ب
10	ج
11	الف
12	ب
13	د
14	ب
15	د
16	ب
17	الف
18	ب
19	د
20	ج
21	د
22	ب
23	ج
24	الف
25	ب
26	ج
27	الف
28	الف
29	د
30	ج