

۱) دمبرگ ☐ ۲) روزنه های هوایی ☐ ۳) آوندها ☐ ۴) پهنک ☐

۲۲ - در کدام یک از گیاهان زیر، کار غذاسازی بر عهده ی ساقه است؟

۱) چغندر ☐ ۲) هویج ☐ ۳) گندم ☐ ۴) کاکتوس ☐

۲۳ - بیش ترین مقدار سبزینه ی گیاه در کدام اندام ذخیره شده است؟

۱) میوه ☐ ۲) ساقه ☐ ۳) برگ ☐ ۴) ریشه ☐

۲۴ - برگ ها برای انجام عمل غذاسازی، از کدام گاز موجود در هوا استفاده می کنند؟

۱) نیتروژن ☐ ۲) کربن مونواکسی ☐ ۳) اکسیژن ☐ ۴) کربن دی اکسید ☐

۲۵ - در کدام یک از موارد زیر، به ترتیب برگ و ریشه ی گیاه، خوراکی بوده و یا به عبارتی ماده ی غذایی اضافی در آن جا ذخیره شده است؟

۱) چغندر - هویج ☐ ۲) کلم - سیب زمینی ☐ ۳) کاهو - هویج ☐ ۴) کلم - برنج ☐

۲۶ - در گیاه گاز کربن دی اکسید و اکسیژن برای عمل فتوستتاز از کدام قسمت وارد و خارج می شوند؟

۱) ریشه ☐ ۲) ساقه ☐ ۳) روزنه ☐ ۴) آوند ☐

۲۷ - کدام یک از گزینه های زیر نتایج عمل فتوستتاز را نشان می دهد؟

۱) جذب اکسیژن و دفع کربن دی اکسید ☐ ۲) جذب کربن دی اکسید و دفع اکسیژن ☐

۳) ساختن نشاسته از آب و املاح جذب شده ☐ ۴) گزینه های (۲) و (۳) صحیح هستند. ☐

۲۸ - کدام یک از دو عمل زیر عکس یک دیگرند؟

۱) تنفس - سوختن ☐ ۲) سوختن - تولید کربن دی اکسید ☐ ۳) تنفس - فتوستتاز ☐ ۴) فتوستتاز - تولید اکسیژن ☐

۲۹ - بین گیاه، ملخ و عنکبوت کدام زنجیره ی غذایی زیر صحیح است؟

۱) ملخ ← گیاه ← عنکبوت ☐ ۲) عنکبوت ← گیاه ← ملخ ☐

۳) گیاه ← ملخ ← عنکبوت ☐ ۴) گیاه ← عنکبوت ← ملخ ☐

۳۰ - کدام یک از جانداران زیر نقش تجزیه کننده را دارند؟

۱) خرگوش ها ☐ ۲) کرکس ها ☐ ۳) انسان ها ☐ ۴) قارچ ها ☐

۳۱ - کدام یک از موجودات زنده ی زیر حلقه ی دوم زنجیره ی غذایی را تشکیل می دهند؟

۱) گیاهان سبز ☐ ۲) جانوران گوشتخوار ☐ ۳) جانوران گیاه خوار ☐ ۴) تجزیه کننده ها ☐

۳۲ - رابطه ی بین کروکودیل و آبچلیک از چه نوعی است؟

۱) همزیستی از نوع هم یاری ☐ ۲) همزیستی از نوع هم سفرگی ☐

۳) همزیستی از نوع انگلی ☐ ۴) رابطه ی میادی ☐

۳۳ - کدام یک از بیماری های زیر جزء بیماری های واگیر است؟

۱) سکنه ی قلبی ☐ ۲) زخم معده ☐ ۳) آبله مرغان ☐ ۴) نرمی استخوان ☐

۴۴- راه انتقال کدام بیماری های زیر از طریق زخم است؟

- (۱) کزاز ☐ (۲) آنفلونزا ☐ (۳) وبا ☐ (۴) حصبه ☐

۳۵- عامل کدام یک از بیماری های زیر ویروس نیست؟

- (۱) آنفلونزا ☐ (۲) سرماخوردگی ☐ (۳) هاری ☐ (۴) طاعون ☐

۳۶- محل زندگی کدام یک از میکروب های زیر داخل سلول شش هاست؟

- (۱) سرماخوردگی ☐ (۲) کزاز ☐ (۳) آنفلونزا ☐ (۴) وبا ☐

۳۷- عامل کدام یک از بیماری های زیر باکتری است؟

- (۱) آبله مرغان ☐ (۲) فلج اطفال ☐ (۳) سرخک ☐ (۴) سل ☐

۳۸- کدام یک از جملات زیر نادرست است؟

- (۱) اگر میکروبی بتواند از سد اول عبور کند با گلبول های سفید روبه رو می شود. ☐
(۲) بعضی از گلبول های سفید وظیفه ی بیگانه خواری و بعضی وظیفه ی ترشح پادتن دارند. ☐
(۳) آنفلونزا معمولاً همراه با تب، بدن درد و سرفه است. ☐
(۴) اغلب باکتری ها مضر هستند و تعداد کمی مفید می باشند. ☐

۳۹- کدام یک از جملات زیر نادرست است؟

- (۱) هر بیماری واکسن مخصوص به خود دارد. ☐
(۲) همیشه پیشگیری بهتر از درمان است. ☐
(۳) تزریق یک بار واکسن آبله کافی است که بدن فرد تا آخر عمر مقاوم شود. ☐
(۴) بیماری های غیرواگیر توسط میکروب هایی به وجود می آیند که نمی توانند منتقل شوند. ☐
۴۰- میکروب کدام یک از بیماری های زیر با خوردن آب آلوده منتقل می شود؟

- (۱) وبا ☐ (۲) مالاریا ☐ (۳) سل ☐ (۴) آنفلونزا ☐



۲۱ - رگبرگ ها کدام اندام گیاه هستند؟

- ۱) دمبرگ ☐ ۲) روزنه های هوایی ☐ ۳) آوندها ☐ ۴) پهنک ☐

۲۲ - در کدام یک از گیاهان زیر، کار غذاسازی بر عهده ی ساقه است؟

- ۱) چغندر ☐ ۲) هویج ☐ ۳) گندم ☐ ۴) کاکتوس ☐

۲۳ - بیش ترین مقدار سبزینه ی گیاه در کدام اندام ذخیره شده است؟

- ۱) میوه ☐ ۲) ساقه ☐ ۳) برگ ☐ ۴) ریشه ☐

۲۴ - برگ ها برای انجام عمل غذاسازی، از کدام گاز موجود در هوا استفاده می کنند؟

- ۱) نیتروژن ☐ ۲) کربن مونواکسی ☐ ۳) اکسیژن ☐ ۴) کربن دی اکسید ☐

۲۵ - در کدام یک از موارد زیر، به ترتیب برگ و ریشه ی گیاه، خوراکی بوده و یا به عبارتی ماده ی غذایی اضافی در آن جا ذخیره شده است؟

- ۱) چغندر - هویج ☐ ۲) کلم - سیب زمینی ☐ ۳) کاهو - هویج ☐ ۴) کلم - برنج ☐

۲۶ - در گیاه گاز کربن دی اکسید و اکسیژن برای عمل فتوسنتز از کدام قسمت وارد و خارج می شوند؟

- ۱) ریشه ☐ ۲) ساقه ☐ ۳) روزنه ☐ ۴) آوند ☐

۲۷ - کدام یک از گزینه های زیر نتایج عمل فتوسنتز را نشان می دهد؟

- ۱) جذب اکسیژن و دفع کربن دی اکسید ☐ ۲) جذب کربن دی اکسید و دفع اکسیژن ☐

- ۳) ساختن نشاسته از آب و املاح جذب شده ☐ ۴) گزینه های (۲) و (۳) صحیح هستند. ☐

۲۸ - کدام یک از دو عمل زیر عکس یک دیگرند؟

- ۱) تنفس - سوختن ☐ ۲) سوختن - تولید کربن دی اکسید ☐ ۳) تنفس - فتوسنتز ☐ ۴) فتوسنتز - تولید اکسیژن ☐

۲۹ - بین گیاه، ملخ و عنکبوت کدام زنجیره ی غذایی زیر صحیح است؟

- ۱) ملخ ← گیاه ← عنکبوت ☐ ۲) عنکبوت ← گیاه ← ملخ ☐

- ۳) گیاه ← ملخ ← عنکبوت ☐ ۴) گیاه ← عنکبوت ← ملخ ☐

۳۰ - کدام یک از جانداران زیر نقش تجزیه کننده را دارند؟

- ۱) خرگوش ها ☐ ۲) کرکس ها ☐ ۳) انسان ها ☐ ۴) قارچ ها ☐

۳۱ - کدام یک از موجودات زنده ی زیر حلقه ی دوم زنجیره ی غذایی را تشکیل می دهند؟

- ۱) گیاهان سبز ☐ ۲) جانوران گوشتخوار ☐ ۳) جانوران گیاه خوار ☐ ۴) تجزیه کننده ها ☐

۳۲ - رابطه ی بین کروکودیل و آبچلیک از چه نوعی است؟

- ۱) همزیستی از نوع هم یاری ☐ ۲) همزیستی از نوع هم سفرگی ☐

- ۳) همزیستی از نوع انگلی ☐ ۴) رابطه ی صیادی ☐

۳۳ - کدام یک از بیماری های زیر جزء بیماری های واگیر است؟

- ۱) سکتة قلبی ☐ ۲) زخم معده ☐ ۳) آبله مرغان ☐ ۴) نرمی استخوان ☐

۴۴- راه انتقال کدام بیماری های زیر از طریق زخم است؟

- (۱) کزاز ☐ (۲) آنفلونزا ☐ (۳) وبا ☐ (۴) حصه ☐

۳۵- عامل کدام یک از بیماری های زیر ویروس نیست؟

- (۱) آنفلونزا ☐ (۲) سرماخوردگی ☐ (۳) هاری ☐ (۴) طاعون ☐

۳۶- محل زندگی کدام یک از میکروب های زیر داخل سلول شش هاست؟

- (۱) سرماخوردگی ☐ (۲) کزاز ☐ (۳) آنفلونزا ☐ (۴) وبا ☐

۳۷- عامل کدام یک از بیماری های زیر باکتری است؟

- (۱) آبله مرغان ☐ (۲) فلج اطفال ☐ (۳) سرخک ☐ (۴) سل ☐

۳۸- کدام یک از جملات زیر نادرست است؟

- (۱) اگر میکروبی بتواند از سد اول عبور کند با گلبول های سفید روبه رو می شود. ☐
(۲) بعضی از گلبول های سفید وظیفه ی بیگانه خواری و بعضی وظیفه ی ترشح پادتن دارند. ☐
(۳) آنفلونزا معمولاً همراه با تب، بدن درد و سرفه است. ☐
(۴) اغلب باکتری ها مضر هستند و تعداد کمی مفید می باشند. ☐

۳۹- کدام یک از جملات زیر نادرست است؟

- (۱) هر بیماری واکسن مخصوص به خود دارد. ☐
(۲) همیشه پیشگیری بهتر از درمان است. ☐
(۳) تزریق یک بار واکسن آبله کافی است که بدن فرد تا آخر عمر مقاوم شود. ☐
(۴) بیماری های غیرواگیر توسط میکروب هایی به وجود می آیند که نمی توانند منتقل شوند. ☐

۴۰- میکروب کدام یک از بیماری های زیر با خوردن آب آلوده منتقل می شود؟

- (۱) وبا ☐ (۲) مالاریا ☐ (۳) سل ☐ (۴) آنفلونزا ☐