

سوالات استخدامی دبیری زیست شناسی آموزش و پرورش

کوچکترین واحد ساختاری و عملکردی در بدن موجودات زنده چیست؟

الف) اتم

ب) سلول

ج) بافت

د) اندام

پاسخ صحیح: ب

اندامکی در سلولهای گیاهی که وظیفه انجام فتوسنتز را بر عهده دارد چه نام دارد؟

الف) میتوکندری

ب) کلروپلاست

ج) هسته

د) واکوئل

پاسخ صحیح: ب

مولکولی که حاوی اطلاعات وراثتی جانداران است و در هسته سلولهای یوکاریوتی یافت می شود چه نام دارد؟

الف) پروتئین

ب) DNA (دنا)

ج) RNA (رنا)

د) کربوهیدرات

پاسخ صحیح: ب

فرآیندی که در آن گیاهان با استفاده از نور خورشید، آب و دی اکسید کربن، گلوکز (قند) و اکسیژن تولید می کنند چه نام دارد؟

الف) تنفس سلولی

ب) فتوسنتز

ج) تعرق

د) تخمیر

پاسخ صحیح: ب

واحد اصلی وراثتی که بخشی از مولکول دنا را تشکیل می دهد و صفات را از نسلی به نسل دیگر منتقل می کند چه نام دارد؟

الف) کروموزوم

ب) ژن

ج) نوکلئوتید

د) دنا

پاسخ صحیح: ب

بخشی از دستگاه گردش خون که وظیفه حمل اکسیژن از شش‌ها به بافت‌ها و حمل دی‌اکسید کربن از بافت‌ها به شش‌ها را بر عهده دارد چیست؟

الف) گلبول سفید

ب) گلبول قرمز

ج) پلاکت

د) پلاسما

پاسخ صحیح: ب

فرآیند تجزیه مواد غذایی پیچیده به مولکول‌های ساده‌تر که قابلیت جذب توسط سلول‌ها را دارند چه نام دارد؟

الف) تنفس

ب) گوارش

ج) دفع

د) گردش خون

پاسخ صحیح: ب

گروهی از سلول‌های مشابه که وظیفه خاصی را در بدن انجام می‌دهند چه نام دارند؟

الف) اندام

ب) بافت

ج) دستگاه

د) سلول

پاسخ صحیح: ب

مجموعه‌ای از جانداران و محیط غیرزنده که با هم در تعامل هستند و یک واحد عملکردی را تشکیل می‌دهند چه نامیده می‌شود؟

الف) جمعیت

ب) اکوسیستم

ج) جامعه زیستی

د) زیست‌بوم

پاسخ صحیح: ب

جاندارانی که غذای خود را از طریق مصرف جانداران دیگر به دست می‌آورند در زنجیره غذایی چه نقشی دارند؟

الف) تولیدکننده

ب) مصرف‌کننده

ج) تجزیه‌کننده

د) تولیدکننده اولیه

پاسخ صحیح: ب

چه نوع میکروارگانیسمی ساختاری ساده‌تر نسبت به سلول‌های یوکاریوتی دارد و فاقد هسته مشخص و اندامک‌های غشادار است؟

الف) ویروس

ب) باکتری

ج) قارچ

د) آغازی

پاسخ صحیح: ب

فرآیندی که در آن تعداد کروموزوم‌ها در سلول‌های جنسی (گامت‌ها) نصف می‌شود چه نام دارد و در تولید مثل جنسی نقش دارد؟

الف) میتوز

ب) میوز

ج) لقاح

د) رشد

پاسخ صحیح: ب

وظیفه اصلی کلیه‌ها در بدن چیست؟

الف) تولید انرژی

ب) تصفیه خون و دفع مواد زائد به صورت ادرار

ج) تولید آنزیم‌های گوارشی

د) حمل اکسیژن

پاسخ صحیح: ب

بخش اصلی دستگاه عصبی مرکزی که وظیفه پردازش اطلاعات، کنترل اعمال ارادی و غیرارادی و مرکز تفکر و حافظه است چیست؟

الف) نخاع

ب) مغز

ج) عصب

د) نورون

پاسخ صحیح: ب

ساختار اصلی دستگاه تنفس که وظیفه تبادل گازها (اکسیژن و دی اکسید کربن) بین خون و هوا را بر عهده دارد چیست؟

الف) قلب

ب) شش‌ها

ج) معده

د) کلیه‌ها

پاسخ صحیح: ب

هورمون انسولین که توسط لوزالمعده تولید می‌شود، چه نقشی در بدن دارد؟

الف) تنظیم فشار خون

ب) تنظیم قند خون

ج) تنظیم دمای بدن

د) تنظیم رشد

پاسخ صحیح: ب

ریشه گیاه چه وظیفه اصلی دارد؟

الف) انجام فتوسنتز

ب) جذب آب و مواد معدنی از خاک و لنگر انداختن گیاه

ج) تولید میوه

د) تولید مثل

پاسخ صحیح: ب

جاندارانی که مواد آلی مرده را تجزیه کرده و مواد معدنی را به محیط باز می‌گردانند در اکوسیستم چه نقشی دارند؟

الف) تولیدکننده

ب) مصرف‌کننده

ج) تجزیه‌کننده

د) شکارچی

پاسخ صحیح: ج

فرآیندی که در آن اطلاعات وراثتی از دنا به رنا کپی می‌شود چه نام دارد؟

الف) ترجمه

ب) رونویسی

ج) همانندسازی

د) جهش

پاسخ صحیح: ب

آخرین سوال: ویروس‌ها چه ویژگی اصلی دارند که آنها را از باکتری‌ها متمایز می‌کند؟

الف) سلول‌های کامل هستند

ب) ساختار سلولی ندارند و برای تولید مثل به سلول میزبان نیاز دارند

ج) بزرگتر از باکتری‌ها هستند

د) فتوسنتز انجام می‌دهند

پاسخ صحیح: ب