



برگ اشتراک مجله های رشد

شرایط

۱- واریز مبلغ ۳۰/۰۰۰ ریال به ازای هر عنوان مجله درخواستی، به صورت علی الحساب به حساب شماره ۳۹۶۶۲۰۰۰ بانک تجارت شعبه سه راه آزمایش (سرخه حصار) کد ۳۹۵ در وجه شرکت افست.

۲- ارسال اصل رسید بانکی به همراه برگ تکمیل شده اشتراک.

نام مجله:

نام و نام خانوادگی:

تاریخ تولد:

میزان تحصیلات:

تلفن:

نشانی کامل پستی:

استان: شهرستان:

خیابان:

پلاک:

کد پستی:

مبلغ واریز شده:

شماره و تاریخ رسید بانکی:

آیا مایل به دریافت مجله درخواستی به صورت پست پیشتاز

هستید؟ بله خیر

امضا:

نشانی: تهران - صندوق پستی مشترکین ۱۶۵۹۵/۱۱۱

نشانی اینترنتی: www.roshdmag.ir

پست الکترونیک: [Email:info@roshdmag.ir](mailto:info@roshdmag.ir)

شماره امور مشترکین: ۷۷۳۳۵۱۱۰ - ۷۷۳۳۶۵۶

شماره پیام گیر مجلات رشد: ۸۸۳۹۲۳۲ - ۸۸۳۰۱۴۸۲

یادآوری:

هزینه برگشت مجله در صورت خوانا و کامل نبودن نشانی، بر عهده مشترک است.

مبنای شروع اشتراک مجله از زمان وصول برگ اشتراک است.

برای هر عنوان مجله برگ اشتراک جداگانه تکمیل و ارسال کنید (تصویر برگ اشتراک نیز مورد قبول است).

مهرگان روزیه

انگلیسی - فارسی

واژه نامه ی مختصر توصیفی زیست شناسی عمومی

A.....

abiotic

غیرزنده، نازیستی؛ اجزای غیرزنده یا فیزیکی اکوسیستم.

abyssal zone

ناحیه ی مگاک، ناحیه ی ژرفایی؛ ژرف ترین بخش بستر اقیانوس که سرد است، فشار بسیار دارد و نور بدان نفوذ نمی کند.

action potential

پتانسیل عمل، پتانسیل کنش، توان کنش؛ تغییر سریع در پتانسیل آرامش اکسون که به علت باز و بسته شدن کانال های سدیم و پتاسیم ایجاد و سبب انتقال پیام عصبی می شود.

activation

فعال سازی؛ افزایش تنفس سلولی و پروتئین سازی که در سلول تخم تازه تشکیل شده پس از لقاح روی می دهد.

activation energy

انرژی فعال سازی؛ انرژی لازم برای آغاز یک واکنش شیمیایی.

active site

جایگاه فعال؛ پروتئین آنزیم که با پیوندی ضعیف به پیش ماده متصل می شود.

active transport

انتقال فعال؛ حرکت یک ماده با کمک انرژی متابولیک از یک غشای زنده برخلاف شیب غلظت.

artery

سرخ‌رگ؛ رگی که خون را از قلب به بیرون می‌برد.

arthropod

بندپا؛ جانداران شاخه‌ی بندپایان شامل حشرات، عنکبوتیان و سخت‌پوستان که اسکلت خارجی مفصل دار دارند.

artificial selection

انتخاب مصنوعی؛ زادگیری انتخابی از جانداران برای تقویت صفت‌های دلخواه.

atrium

(جمع: atria) دهلیز؛ اتاقکی در قلب که خون را از سیاه‌رگ‌ها دریافت می‌کند.

autoimmunity

خودایمنی؛ نوعی اختلال که طی آن پادتن‌ها در مقابل برخی از سلول‌های بدن ساخته می‌شود.

autonomic nervous system

دستگاه عصبی خودمختار؛ بخشی از دستگاه عصبی که کنش‌های غیرارادی مانند فشار خون، دمای بدن و مانند آن‌ها را برای برقراری هم‌ایستایی کنترل می‌کند.

B ■■■■■■■■■■

bacteriophage

باکتریوفاژ، فاژ، باکتری‌خوار؛ نوعی ویروس که به باکتری‌ها حمله می‌کند.

enthic zone

ناحیه‌ی کف؛ سطح تماس کف اقیانوس با آب.

bile

صفرا، زرداب؛ ماده‌ای که از کبد به درون کیسه‌ی صفرا ترشح می‌شود، از میان مجرای به درون روده‌ی باریک می‌ریزد و ذره‌های درشت چربی را به قطره‌های ریز تبدیل می‌کند تا آنزیم‌ها بر آن‌ها تأثیر بیش‌تر داشته باشند.

amnion

آمنیون؛ کیسه یا غشایی پر از مایع که جنین خزندگان، پرندگان و پستان‌داران را در بر می‌گیرد.

analogy

همسانی؛ شباهت در شکل یا کنشی که فرآورده‌ی تکامل یک نیای مشترک نیست، بلکه شاهده‌ی برای تکامل همگرا (فشارهای همسان زیست‌محیطی) است.

aneuploid

آنوپلوئید؛ حالتی که در آن تعداد کروموزوم‌ها مضرب دقیقی از عدد هاپلوئید آن‌گونه نیست.

Animalia

جانوران؛ فرمانرو و جانوری.

anther

بساک؛ انتهای حجیم پرچم گل که درون آن دانه‌های گرده که دارای گامت نر هستند، به وجود می‌آیند.

anthropologist

انسان‌شناس؛ دانشمندی که به بررسی تکامل آدمی و رفتار او می‌پردازد.

anthropomorphism

انسان‌انگاری؛ نسبت دادن ویژگی‌های آدمی برای موجودات غیر از آدمی.

antidiuretic hormone

(ADH)

هورمون ضد ادراری؛ هورمونی که از بخش پسین غده‌ی هیپوفیز (نوعی غده‌ی درون‌ریز در مغز) ترشح می‌شود و سبب نگه‌داری آب توسط کلیه‌ها می‌شود.

aphotic zone

ناحیه‌ی بی‌نور؛ بخشی از اقیانوس که در زیر ناحیه‌ی نوری قرار دارد و در آن جانور مناسب برای فتوسنتز وجود ندارد.

Archaea

آرکی‌ها؛ قلمرویی از گونه‌های انوعی از باکتری‌ها به پیشنهاد کارل وُس بر اساس تحلیل RNA.

adaptation

سازگاری؛ نوعی ویژگی که بخت ماندگاری را برای زادآوری افزایش می‌دهد.

adaptive immunity

ایمنی سازگار شونده؛ نوعی دفاع ایمنی که پاسخ به آنتی‌ژن‌های اختصاصی است.

adaptive radiation

تشنوع سازشی؛ پیدایش چندین گونه از یک نیای مشترک در محیطی ناهمگون.

adhesion

چسبندگی؛ نیروی جاذبه‌ای که میان مواد مختلف ایجاد می‌شود، این نیرو همراه با نیروی پیوستگی موجب بالا رفتن آب درون لوله برخلاف نیروی گرانش می‌شود.

aldosterone

آلدوسترون؛ هورمونی که از بخش قشری غده‌های فوق کلیه آزاد می‌شود و به تنظیم غلظت سدیم و پتاسیم و توازن آب کمک می‌کند.

all-or-none law

قانون همه یا هیچ؛ قانونی که بیان می‌کند که نورون‌ها یا به محرکی پاسخ نمی‌دهند یا اگر پاسخ دهند، پاسخی حداکثر می‌دهند.

alternation of generations

تناوب نسل‌ها؛ نوعی چرخه‌ی زندگی که شامل شکل‌های جنسی و غیرجنسی است و در گیاهان، جلبک‌ها و دیگر جانداران انجام می‌شود.

alveoli

خانه‌ی ششی؛ خانه‌های هوا در شش‌ها.

ammonia

آمونیاک؛ ترکیبی نیتروژن‌دار سمی (NH₃) که در جو نخستین زمین وجود داشت و برخی جانداران آبی آن را دفع می‌کنند.

تنفسی در کودکان است؛ این ژن رمز نوعی پروتئین میان غشایی را دارد.

chemoautotroph

شیمیواتوتروف؛ جاندارانی که انرژی خود را از اکسایش ترکیب‌های غیرآلی، مانند هیدروژن سولفید به دست می‌آورد.

chemoheterotroph

شیمیوهتروتروف؛ جاندارانی که برای به دست آوردن انرژی و کربن باید مواد آلی مصرف کنند.

chemosynthesis

شیمیوسنتز؛ مسیری بیوشیمیایی که از اکسایش مواد غیرآلی، مولکول‌های آلی می‌سازد.

chorion

کورئون؛ غشایی رویانی که در خزندگان، پرنده‌گان و پستانداران همه‌ی غشاهای رویانی دیگر را احاطه می‌کند.

chromosome segregation

تفکیک کروموزوم‌ها؛ جدایی کروموزوم‌های خواهر هنگام میتوز که در آن هر هسته‌ی جدید نسخه‌ای از هر کروموزوم را دریافت می‌کند.

cladistics

شاخه‌بندی؛ روشی برای سیستماتیک و رده‌بندی که بر ویژگی‌های مشترک که در گروه‌های دیگر یافت نمی‌شود، تکیه دارد.

cleavage

تسهیم؛ فرایند تقسیم سلولی در سلول‌های جانوری که در آن غشای پلاسمایی به درون چین می‌خورد، و نیز تقسیم سریع سلول بدون رشد که هنگام رشد جنین در سلول‌های اولیه‌ی جنینی روی می‌دهد.

climax community

اجتماع اوج؛ اجتماعی پایدار و خودکفا در اثر توالی و توسعه‌ی پی‌درپی به وجود می‌آید و به صورت نیمه‌دایمی تا تغییر محیط زیست بدون تغییر می‌ماند.

boom-and-bust cycle

چرخه‌ی افت و خیز؛ الگویی از رشد جمعیت که در آن رشد نمایی به حدی می‌رسد که در آن اندازه‌ی جمعیت از گنجایش بُرد محیط فراتر می‌رود و موجب کاهش یا افت ناگهانی جمعیت می‌شود.

bundle sheath

غلاف آوندی؛ لایه‌ای فشرده از جنس سلول که در برگ گیاهان C_۳، مانند ذرت که در آن‌ها کربن دی‌اکسید دوبار تثبیت می‌شود و یک دسته‌ی آوندی آن را در بر می‌گیرند.

C ■■■■■■■■■■

Calvin cycle

چرخه‌ی کالوین؛ چرخه‌ای که در فتوسنتز کربن دی‌اکسید را به قندها وارد می‌کند و برای این کار از انرژی نوری که پیش از آن به صورت انرژی شیمیایی درآمده است، استفاده می‌کند.

CAM

متابولیسم اسیدی کراسولاسه‌ای؛ نوعی سازگاری در فتوسنتز در مناطق کم‌آب که در آن کربن دی‌اکسید در شب از روزنه‌های باز وارد می‌شود و به اسیدهایی آلی تبدیل می‌شود که در روز، هنگامی که روزنه‌ها بسته است، کربن دی‌اکسید آزاد می‌کنند.

cerebellum

مخچه؛ بخشی از مغز مهره‌داران که هم‌آهنگی ماهیچه‌ها و توازن بدن و کارهایی مانند آن را تنظیم می‌کند.

cerebrum

مخ؛ بزرگ‌ترین بخش مغز در آدمی و بسیاری دیگر از جانوران که کنش‌های عالی مغز، مانند یادگیری را کنترل می‌کند.

CFTR

ناقل فیبروز کیستی؛ نام ژن مسؤول فیبروز کیستی که نوعی ناهنجاری

binocular vision

دید دوچشمی؛ نوعی دید که برای آن به طور همزمان از دو چشم استفاده می‌شود و به علت تفاوت اندک زاویه‌ی دید، تصویری سه‌بعدی از جسم درک می‌شود.

binomial nomenclature

دستگاه نام‌گذاری دوبخشی؛ نوعی دستگاه دوبخشی برای نامیدن که در آرایه‌شناسی به کار می‌رود و شامل نام‌های لاتینی گونه و سرده‌ی جاندار است.

biodiversity

تنوع زیستی؛ تعداد و تنوع موجودات زنده‌ی یک منطقه در یک زمان خاص.

biomass

زی توده، بیوماس، وزن خشک مواد آلی که گروهی از جانداران یک زیستگاه خاص ساخته‌اند.

biome

زی بوم، بیوم؛ نوعی اجتماع زیستی که در یک محیط زیست فیزیکی خاص، بیش‌تر به علت وجود پوشش گیاهی خاص آن منطقه به وجود آمده است.

biotic

زنده، زیستی؛ مربوط به بخش زنده‌ی اکوسیستم.

bipedal

دوپایی؛ جاندارانی که توانایی راه رفتن عمودی روی دو پا دارند.

blastocyst

بلاستوسیست؛ مرحله‌ای از جنین پستان‌داران که مشابه بلاستولای جانوران دیگر است.

blastula

بلاستولا؛ مرحله‌ای از جنین جانوران پس از مرحله‌ی تسهیم که شامل توده‌ی کروی سلولی و پر از مایع است.

body plan

طرح بدن؛ شکل عمومی ساختار بدن جاندار شامل الگوی تقارن، لایه‌های زاینده و حفره‌های بدن.

cyclins

سایکلین‌ها؛ گروهی از مواد پروتئینی که کنش آن‌ها تنظیم پیشرفت تقسیم سلولی است و غلظت آن‌ها طی چرخه‌ی سلولی افزایش یا کاهش می‌یابد.

cytochrome

سیتوکروم؛ رنگیزه‌ای ناقل الکترون در سیستم انتقال الکترون، فراوان‌ترین آن‌ها سیتوکروم C است.

cytokine

سیتوکاین؛ مولکولی که در یک سلول تولید می‌شود و فعالیت‌های سلول دیگر را تنظیم می‌کند.

cytokinesis

سیتوکینز؛ تقسیم سیتوپلاسم سلول پس از تقسیم هسته.

cytokinins

سیتوکینین‌ها؛ گروهی از مواد تنظیم‌کننده‌ی رشد گیاهان که موجب تقسیم سلول، رشد ساقه و ریشه، سنتز کلروفیل و تولید کلروپلاست می‌شود.

cytoskeleton

اسکلت سلولی؛ شبکه‌ای از ریزلوله‌ها، ریزرشته‌ها و رشته‌های میانی که در سیتوپلاسم سلول‌های یوکاریوتی کشیده شده‌اند و کنش‌های متنوعی مکانیکی و انتقالی انجام می‌دهند.

cytosol

سیتوسول؛ نوعی پروتئین ژلاتین‌مانند در سیتوپلاسم که اندامک‌های سلول را در بر می‌گیرد.

cytotoxic T lymphocyte (CTL)

لنفوسیت‌های سلول‌کُش T؛ لنفوسیت‌هایی که سلول‌های عفونی شده را تشخیص می‌دهند و آن‌ها را از میان می‌برند.

competitive exclusion principle

اصل طرد رقابتی؛ اصلی که در آن وقتی جمعیت‌هایی از دو گونه‌ی هم‌زمان برای یک منبع محدود به رقابت می‌پردازند، یکی از جمعیت‌ها به طور کارآمدتر از آن استفاده می‌کند و موجب طرد گونه‌ی دیگر از آن منطقه می‌شود.

complement system

دستگاه مکمل؛ گروهی از پروتئین‌های خون که می‌توانند عوامل بیماری‌زا را تخریب کنند.

conditioning

شرطی شدن؛ نوعی تربیت که در آن جانوری پاسخی را به محرکی می‌دهد.

cone

مخروط؛ نوعی گیرنده‌ی مخروطی رنگ در شبکیه‌ی چشم.

conjugation

هم‌جوشی؛ فرایند تبادل اطلاعات که طی آن کروموزوم‌ها از لوله‌ای از جنس سیتوپلاسم که به طور موقت آن‌ها را به هم متصل کرده است، از یک باکتری به باکتری دیگری می‌رود.

corpus luteum

جسم زرد؛ ساختاری که از بافت‌های فولیکول پاره شده در تخمدان ایجاد می‌شود و هورمون‌های جنس ماده ترشح می‌کند.

correlation

هم‌بستگی؛ آماری که ارتباط دو متغیر را به هم نشان می‌دهد.

crossing-over

کراسینگ اوور، تقاطع؛ بریدگی و تبادل بخش‌های مشابه روی کروموزوم‌های هم‌تا در پروفاز ۱، در یک چند محل در طول کروموزوم که منجر به نوترکیبی ژنی می‌شود.

cuticle

پوستک؛ لایه‌ی بیرونی مومی که سطح خارجی بسیاری از گیاهان، جانوران و قارچ‌های خشکی‌زی را می‌پوشاند.

clonal selection

انتخاب تاگی؛ فرایندی در دستگاه ایمنی که فقط سلول‌هایی که پادتن تولید می‌کنند، می‌توانند با آنتی‌ژن‌های اختصاصی پیوند برقرار کنند، تقسیم می‌شوند.

clone

تاگ؛ دودمانی از سلول‌های همانند از لحاظ ژنی که به روش زادآوری غیر جنسی تولید شده‌اند.

closed circulatory system

دستگاه گردش خون بسته؛ نوعی انتقال درونی مواد که در آن خون درون رگ‌ها می‌ماند.

codominant

هم‌بارز؛ وضعیتی که در آن هر دو آلل موجود در فرد جاندار هتروزیگوس بیان می‌شوند.

coevolution

تکامل همراه؛ تکامل دوگونه که با هم تعامل دارند و بر سازگاری یکدیگر اثرهای متقابل دارند.

cohesion

پیوستگی؛ چسبیدن مولکول‌های یک ماده به یکدیگر.

colonize

جایگزینی؛ اشغال کردن زیستگاه جدید.

commensalism

هم‌سفرگی؛ نوعی رابطه‌ی همزیستی که در آن یک گونه سود می‌برد و گونه‌ی دیگر نه سود می‌برد و نه زیان می‌بیند.

common pool resource

مخزن منابع مشترک؛ منبعی که بین بسیاری از مردم مشترک است و هیچ فردی بر آن نظارت ندارد.

commons

منبع مشترک؛ منبع طبیعی (مانند چراگاه، بیشه، اقیانوس یا هوا) که بین افراد بسیاری مشترک است اما کسی بر آن نظارت نمی‌کند.

ریبوزم‌دار (زبر) و بی‌ریبوزوم (صاف) است.

endosperm

آندوسپرم؛ ساختاری پر از مواد غذایی که حاصل اتحاد اسپرم و سلولی بزرگ و دو هسته‌ای است. لقاح دوگانه هنگامی تکمیل می‌شود که دومین سلول اسپرم با تخمک لقاح می‌یابد، در گیاهان دانه‌دار آندوسپرم مواد غذایی را برای رویان در حال رشد فراهم می‌کند.

endosymbiont

درون همزیست، جاننداری که هنگامی که درون بدن میزبان زندگی می‌کند، با آن رابطه‌ای از نوع همزیستی با سودآوری دو سویه ایجاد می‌کند.

endosymbiont hypothesis

فرضیه‌ی درون همزیستی؛ فرضیه‌ای که بیان می‌کند سلول‌های یوکاریوتی از پروکاریوت‌هایی که به صورت همزیست درون دیگر پروکاریوت‌ها زندگی را آغاز کرده‌اند، تکامل یافته‌اند.

energy pyramid

هرم انرژی؛ نمایشی از ساختار تغذیه‌ای اکوسیستم که در آن کاهش مساحت هر تراز نمودار نشان‌دهنده‌ی کاهش انرژی موجودات زنده‌ی آن تراز تغذیه‌ای است.

epiglottis

اپیگلوت؛ دریچه‌ای از غضروف در انتهای زبان پستانداران که هنگام بلع از ورود غذا به شش‌ها جلوگیری می‌کند.

erythrocyte

گویچه‌ی سفید؛ سلول سرخ‌رنگی در خون؛ نوعی سلول در مهره‌داران که درون آن هموگلوبین وجود دارد و اکسیژن را منتقل می‌کند.

estrus

انگیزش جنسی؛ دوره‌ای محدود از زادآوری جنسی که در جانوران ماده، به جز نخستی‌های عالی، در حدود زمان تخمک‌گذاری انجام می‌شود.

dominance hierarchy

سلسله‌مراتب غالب؛ رتبه‌بندی خطی جانوران درون هرگونه که در آن موقعیت هر فرد رفتار اجتماعی آن را تعیین می‌کند.

dominant

غالب؛ اللی که در افراد هتروزیگوت الل دیگر همان ژن را می‌پوشاند.

E

ectoderm

اکتودرم؛ لایه‌ی سلولی خارجی در مرحله‌ی گاسترولا‌ی رشد رویان جانوران.

ejaculation

انزال؛ فوران منی، یعنی مایع اسپرم‌دار از لوله‌ی خروج ادرار و منی.

electron transport system

دستگاه انتقال الکترون؛ فرایندی در فتوسنتز و تنفس سلولی که در آن الکترون‌ها از یک مولکول ناقل به ناقل دیگری می‌روند و در نتیجه انرژی به صورت مولکول‌های ATP ذخیره می‌شود.

embryonic induction

القای جنینی؛ تأثیر یک بافت جنینی بر بافتی دیگر به نحوی که باعث تمایز بافت دوم شود.

endocytosis

آندوسیتوز، ورود مواد به درون سلول که طی آن غشای پلاسمایی ماده‌ی خارج سلول را محاصره می‌کند و آن را می‌بلعد.

endoderm

آندودرم؛ (در جانوران) درونی‌ترین لایه از سه لایه‌ی زاینده، نخستین لایه‌های بافتی در جنین جانوران (در گیاهان) درونی‌ترین لایه‌ی پوست.

endoplasmic reticulum

(ER)

شبکه‌ی آندوپلاسمی؛ شبکه‌ای گسترده و غشادار در سلول‌های یوکاریوتی که دارای بخش‌های

D

data

داده‌ها (جمع: datum)؛ شواهد حاصل از مشاهدات و شواهد تجربی از یک سؤال یا مسئله.

decomposer

تجزیه‌کننده؛ جاننداری که روی مواد آلی در حال پوسیدن زندگی می‌کند و از آن انرژی و مواد غذایی به دست می‌آورد.

decomposition

تجزیه؛ فرایندی که در آن مواد به واحدهای کوچک‌تر و سازنده، تجزیه می‌شوند.

descent with

modification

زاده‌های سازگار؛ نخستین تئوری داروین که مطابق آن جانداران جدیدتر موجود در نسل‌های فسیلی زاده‌های تغییر یافته و سازگار گونه‌های قدیمی‌اند.

desert

بیابان؛ بیومی که بارش ندارد و تنوع دمایی افراطی از داغ تا سرد، در آن حاکم است.

determination

تعیین؛ فرایندی که در آن سلول به مسیری ویژه برای تمایز می‌افتد.

digestion

گوارش؛ فرایندی که در آن غذا به مولکول‌هایی که برای جاندار قابل جذب و استفاده است، تجزیه می‌شوند.

division

شاخه؛ گروهی از چند رده‌ی همانند در تاکسونومی.

DNA-RNA hybridization

هیبرید کردن DNA-RNA؛ جفت کردن مولکول‌های DNA با مولکول‌های RNA با برقراری پیوندهای هیدروژنی میان جفت بازهای مکمل.

free radical

رادیکال آزاد؛ قطعه‌ی مولکولی بسیار فعال که یک یا چند الکترون جفت نشده دارد.

Fungi

قارچ‌ها؛ فرمانرویی از جانداران هتروتروف که هاگ تولید می‌کنند، قارچ‌ها به جای بلعیدن مواد عالی، آن‌ها را جذب می‌کنند، بسیاری از آن‌ها تجزیه‌کننده‌اند.

G

ganglia

گانگلیون؛ دسته‌ای از اجسام سلول‌های عصبی.

gastrin

گاسترین؛ هورمونی گوارشی که از دیواره‌ی معده ترشح می‌شود.

gastrula

گاسترولا؛ مرحله‌ای جنینی دولا‌یه‌ای و فنجان‌ی شکل.

gene amplification

تقویت ژنی؛ افزایش تعداد نسخه‌های بخش خاصی از DNA.

gene flow

شارش ژن؛ از دست دادن یا به دست آوردن الل‌ها در یک جمعیت به علت مهاجرت.

gene pool

خزانه‌ی ژنی؛ همه‌ی ژن‌های یک جمعیت در هر زمان.

gene therapy

ژن‌درمانی؛ وارد کردن ژن به درون سلول برای اصلاح خرابی ژنی آن.

genetic code

رمز ژنتیک؛ «زبان» ژن‌ها که در آن توالی نوکلئوتیدهای DNA (مجموعه‌های سه‌تایی یا کدها) توالی آمینواسیدهای پروتئین‌ها را تعیین می‌کنند.

genetic drift

رائش ژنی؛ تغییری شانسی در خزانه‌ی ژنی جمعیتی کوچک.

facultative aerobe

هوازی اختیاری؛ جاندار که به طور عادی بی‌هوازی است، اما می‌تواند در اکسیژن هم رشد کند.

family

تیره؛ گروهی از چند سرده‌ی خویشاوند در تاکسونومی.

feedback regulation

خودتنظیمی؛ تنظیم فعالیت آنزیم با فرآورده‌ی همان آنزیم.

fermentation

تخمیر؛ آزاد شدن انرژی در تجزیه‌ی شیمیایی غذاها، بویژه قندها در نبود اکسیژن.

fertilization

باروری؛ متحد شدن هسته‌ای از یک تخمک و هسته‌ی یک اسپرم.

fibrin

فیبرین؛ پروتئینی حل‌نشدنی در آب و رشته‌ای که شبکه‌ای از رشته‌ها را می‌سازد و موجب انعقاد خون می‌شود.

fixed action pattern

الگوی عمل ثابت؛ رفتاری ذاتی که درونی و مختص گونه است.

flagella

تاژک؛ بیرون‌زدگی‌های دراز که در یوکاریوت‌ها برای حرکت اختصاص شده‌اند و از ۹ ریزلوله‌ی دوتایی و دو ریزلوله‌ی منفرد داخلی تشکیل شده‌اند و در بسیاری از آغازیان و برخی جانوران یافت می‌شود.

founder effect

اثر بنیان‌گذار؛ اشغال مکانی توسط جمعیتی کوچک که ترکیب ژنی آن‌ها با جمعیت منبع متفاوت است.

frameshift mutation

جهش تغییر چهارچوب؛ افزوده شدن یا حذف یک یا چند ژن که موجب گسستگی چهارچوب خواندن (گروه سه‌تایی درست ترتیب نوکلئوتیدها که کدون نامیده می‌شود و فرآورده‌ی کد شده‌ی ژن را می‌سازد) می‌شود.

Eubacteria

یوباکتری‌ها؛ گروهی از باکتری‌ها شامل سیانوباکتری‌ها که گاه به آن‌ها «باکتری‌های حقیقی» هم گفته می‌شود و یکی از تفاوت‌های آن‌ها با آرکی‌باکتری‌ها در RNA‌های ریبوزومی و ناقل است.

exocytosis

اگزوسیتوز؛ آزاد شدن درشت مولکول‌ها از سلول از راه هم‌جوشی و زیکول‌هایی که غشای پلاسمایی دارند.

exon

اگزون؛ قطعه‌ای از DNA که به RNA رونویسی و به پروتئین ترجمه می‌شود و ترتیب آمینواسیدهای پلی‌پپتید را تعیین می‌کند.

exotic

بیگانه؛ گونه‌ای که در منطقه‌ای خاص بومی نیست، اما به طور عمد یا تصادفی از منطقه‌ای دیگر به آن‌جا منتقل شده است.

exponential growth

رشد نمایی؛ رشد سریع که در درصد آن برخی عددها، مانند اندازه‌ی جمعیت در طول مدت زمانی مشخص به اندازه‌ای مشخص افزایش می‌یابد.

external fertilization

لقاح خارجی؛ اتحاد گامت‌ها بیرون از بدن دو والد که مثلاً در بسیاری از ماهی‌ها و دوزیستان روی می‌دهد.

extracellular digestion

گوارش بیرون‌سلولی؛ تجزیه‌ی مولکول‌های غذایی بیرون از سلول.

F

facilitated diffusion

انتشار تسهیل‌شده؛ عبور مولکول‌ها و یون‌ها در اتصال با پروتئین‌های ناقل اختصاصی از غشای زنده برخلاف شیب غلظت به طور خودبه‌خودی.

homologous

همتا؛ ساختارهایی که در کالبد یک نیای مشترک وجود داشته‌اند، حتی اگر شکل و کار آن‌ها متفاوت باشد؛ مانند بال پرنده و اندام حرکتی جلویی خزنده. هم‌چنین کروموزوم‌های دارای ژن‌های مشابه.

homology

همتاشناسی؛ شباهت ساختارهای زیستی که از تکامل نیای مشترک حاصل شده باشد.

homozygous

هوموزیگوس؛ دارا بودن دو آلل مشابه برای صفتی خاص.

hydrophobicity

آب‌گریزی؛ گریز از آب، موادی که آب‌گریزند، غیرقطبی‌اند و نمی‌توانند با آب پیوند هیدروژنی برقرار کنند.

hydrothermal

آب‌گرمایی؛ آب داغ مانند آبی که از میان شکاف‌های آتشفشانی اقیانوسی در کف آن تولید می‌شود.

hypothesis

فرضیه؛ عبارتی که توضیحی برای مشاهده‌ای یا پاسخی به مسئله‌ای خاص بیان می‌کند.

I

identical twins

دوقلوهای یکسان؛ دوقلوهایی که از یک سلول تخم نمو می‌یابند.

immune memory

ایمنی یادآوری؛ مقاومت درازمدت در برابر آنتی‌ژن‌هایی که فرد قبلاً با آن‌ها روبرو شده است.

imprinting

نقش‌پذیری؛ نوعی رفتار که فقط در دوران خاصی در دوران اولیه‌ی زندگی شکل می‌گیرد.

inbreeding

درون‌آمیزی؛ زادآوری جنسی میان افرادی که خویشاوندی نزدیک دارند.

gradualism

تدریج‌گرایی؛ مدلی از تکامل که در آن تغییر آهسته و با سرعتی ثابت انجام و موجب تنوع زیستی می‌شود.

gravitropism

زمین‌گرایی؛ پاسخ مثبت یا منفی موجود زنده به گرانش، مانند تمایل ریشه‌ی گیاهان به فرو رفتن در جهت گرانش زمین یا تمایل ساقه‌ی گیاه به رشد بر خلاف نیروی گرانش است.

ground tissue

بافت زمینه‌ای؛ بافتی که توده‌ای از بافت‌های گیاه جوان را می‌سازد و فضای میان پوست و دستگاه آوندی را پر می‌کند.

H

habitat

زیستگاه، جایی که موجود زنده در آن زندگی می‌کند.

habituation

خوگیری؛ نوع ساده‌ای از یادگیری که در آن به علت تکرار حساسیت به محرک کاهش می‌یابد.

Hardy-Weinberg model

مدل هاردی-واینبرگ؛ مدلی که مطابق با آن در برخی موقعیت‌ها فراوانی آلل‌های ژن‌هایی خاص از نسل به نسل بعد تغییر نمی‌کند.

herbivore

گیاه‌خوار؛ مصرف‌کننده‌ی گیاه‌خوار

heterotroph hypothesis

فرضیه‌ی هتروتروپی؛ فرضیه‌ای که بیان می‌کند که نخستین جانداران از مواد آلی طبیعی تغذیه می‌کردند.

heterozygous

هتروزیگوس؛ دارا بودن دو آلل مختلف برای صفتی.

homeostasis

هم‌ایستایی؛ تمایل موجود زنده به محیط درونی پایدار با تنظیم متابولیسم آن و تطابق آن با محیط.

genome

ژنوم؛ مجموعه‌ی کلی محتوای ژنی سلول هاپلوئید در هرگونه، یک دست کامل ژن هر فرد.

genus

سرده؛ گروهی از گونه‌های خویشاوند در تاکسونومی.

gestation

بارداری

glial cell

سلول گلیا؛ سلولی غیرهادی در دستگاه عصبی که نورون‌ها را پشتیبانی، محافظت و عایق‌بندی می‌کند.

glomerular capsule

کپسول گلومرولی یا کپسول بومن؛ قسمت فنجان‌ی شکل نفرون که خون را صافی می‌کند.

glomerulus

گلومرول؛ گلوله‌ای از مویرگ‌ها در نفرون که مکان صافی کردن در کلیه‌هاست.

glycolipid

گلیکولیپید، لیپیدی که با قند یا پلی‌ساکاریدی پیوند کووالانسی برقرار کرده و جزء مهمی از غشای سلول است.

glycolysis

گلیکولیز؛ تجزیه‌ی اولیه‌ی کربوهیدرات‌ها و معمولاً گلوکز به مولکول‌های کوچک‌تر در آغاز تنفس سلولی یا تخمیر.

glycoprotein

گلیکوپروتئین، پروتئینی که با قند یا پلی‌ساکاریدی پیوند برقرار کرده و جزئی از مولکول‌پذیرنده‌ی سطح بیرونی سلول است.

Golgi apparatus

دستگاه گلژی؛ اندامکی در سلول‌های یوکاریوتی شامل بسته‌های غشایی که مواد را برای صدور به سلول‌های دیگر در وزیکول‌هایی تعدیل و بسته‌بندی می‌کنند.

light reactions

واکنش های نوری؛ واکنش های گیرنده ی انرژی در فتوسنتز.

limiting factor

عوامل محدودکننده؛ عاملی زیست محیطی مانند غذا، دما، آب یا نور خورشید که رشد، متابولیسم یا اندازه ی جمعیت را محدود می کند.

lipid

لیپید؛ ترکیبی چرب، روغنی، مومی یا چربی مانند که معمولاً در ساختار مولکولی خود اسید چرب دارد؛ ترکیبی مهم در غشای پلاسمایی.

logistic growth

رشد پشتیبانی، رشد لجستیک؛ نوعی رشد جمعیت ها در طبیعت؛ نخست اندازه ی جمعیت ها با سرعت افزایش می یابد و سپس آهسته تر می شود و سرانجام در اندازه ای که گنجایش برد نام دارد، ثابت می ماند.

lymphatic

لنفی؛ مربوط به رگ ها، گره ها و بافت های دستگاهی از بدن است که مایعات را به دستگاه گردش خون برمی گرداند و از بدن در برابر عفونت ها دفاع می کند.

lymphoid organ

اندام لنفی؛ هر اندامی که لنفوسیت ها درون آن نمو می یابند و جمع می شوند.

lysogenic

لیزوژنیک؛ باکتریوفاژی که باکتری را عفونی می کند، DNA خود را به درون آن تزریق می کند و درون آن تکثیر می شود.

lysosome

لیزوزوم؛ کیسه ای درون سلول که شامل آنزیم های گوارشی است.

lytic

لیتیک؛ ویروسی که سلول های میزبان خود را عفونی می کند و از میان می برد.

K ■■■■■■■■■■

karyotype

کاریوتیپ؛ نمایشی از تصویرهای مرتب شده از کروموزوم ها، به ترتیب شماره.

kidney

کلیه؛ اندامی که ترازهای آب و نمک را تنظیم می کند و آب و مواد زاید را از خون تصفیه می کند و فراورده های پایانی را دفع می کند.

kinetochore

کینه توکور؛ ساختاری صفحه مانند روی کروموزوم که کروموزوم ها را به دوک میتوزی متصل می کند.

kingdom

فرمانرو؛ گروهی تاکسونومیک شامل چند شاخه ی مشابه.

L ■■■■■■■■■■

lactate

لاکتات؛ در پستانداران ترشح شیر؛ در شیمی یون ۳- کربن اسید (لاکتیک اسید) که در تخمیر از پیروویک اسید ساخته می شود.

lactic acid

لاکتیک اسید؛ ماده ای که در نبود اکسیژن هنگام گلیکولیز از پیروویک اسید به وجود می آید.

larva

لارو؛ مرحله ی نابالغ در دوران رشد و نمو زاده های بسیاری از جانوران، بویژه بندپایان و برخی دیگر از موجودات زنده ی آبزی می شود.

leukocyte

گویچه ی سفید؛ نوعی سلول هسته دار در پلاسمای خون نخستین سد دفاعی را در برابر میکروارگانیسم ها تشکیل می دهند و شامل لنفوسیت ها (سلول های T و B) و ماکروفاژها هستند.

incomplete dominance

غالبیت ناقص؛ الگویی از بیان ژن که در آن فنوتیپ فرد هتروزیگوت حد واسط میان دو والد باشد.

infection

عفونت؛ حمله ی عوامل بیماری زا به بدن.

inflammation

التهاب؛ پاسخ عمومی مهره داران به آسیب بافت ها یا مواد خارجی که در آن مویرگ های نزدیک محل آسیب دیده نفوذپذیرتر می شوند و محل را سرخ و متورم می کنند.

ingestion

بلع؛ فرایند دریافت مواد، معمولاً غذا از محیط به درون بدن.

innate

ذاتی؛ مادرزادی که از نظر ژنی به ارث رسیده باشد.

intertidal zone

منطقه ی جزر و مدی؛ منطقه ای در ساحل دریا میان سطح آب هنگام جزر و هنگام مد.

intracellular digestion

گوارش درون سلولی؛ تجزیه ی مواد غذایی درون سلول.

intron

اینترون؛ بخشی از DNA که هنگام رونویسی mRNA، پیش از خروج آن از هسته، حذف می شود.

in vitro

در آزمایشگاه؛ در لغت به معنی «در شیشه» است و مفهوم آن فرایندهای آزمایشگاهی درون لوله ی آزمایش یا ظرف پتری است.

involuntary

غیرارادی؛ فرایند یا فعالیتی که بدون نظارت ارادی انجام می شود.

ionic bond

پیوند یونی؛ پیوندی شیمیایی که جنبه ی میان یون هایی که بار مخالف یکدیگر دارند، ایجاد می شود.

صفتی به وسیله‌ی چند ژن و عامل محیطی .

multiple alleles

الل‌های چندگانه ؛ وجود چند الل برای یک ژن .

mutagenic

جهش‌زا ؛ ایجاد کننده‌ی تغییر یا جهش در DNA .

mutation

جهش ؛ تغییر ساختاری در ژن ، کروموزوم یا هر واحد ژنی دیگر .

mutualism

همیاری ؛ نوعی رابطه‌ی همزیستی که به نفع هر دو جاندار است .

mycorrhizae

قارچ ریشه ؛ ساختارهایی در ریشه که نتیجه‌ی همیاری گیاهان و قارچ‌ها هستند .

myelin sheath

غلاف میلین ؛ لایه‌ای از جنس چربی که آکسون‌های دراز نورون‌های حرکتی را در دستگاه عصبی محیطی مهره‌داران می‌پوشاند و از سلول‌های شوان تشکیل شده است .

myosin

میوزین ؛ پروتئینی که همراه با اکتین مسئول انقباض و انبساط ماهیچه هاست .

N ■■■■■■■■■■

natural selection

انتخاب طبیعی ؛ سازوکار تکامل که طی آن بخت ماندگاری و زادآوری آن اعضای جمعیت که سازگارترین افراد به محیط هستند، بیش تر است .

neritic zone

ناحیه‌ی کم ژرفا ؛ مناطق کم عمق اقیانوس‌ها که روی پوسته‌ی قاره‌ای قرار دارد .

nerve impulse

پیام عصبی ؛ موجی از تغییرات شیمیایی و الکتریکی که در پاسخ به محرکی در طول رشته‌ای عصبی عبور می‌کند .

methanogens

متانوژن ؛ ارکتوباکتری‌هایی که در محیط‌های بی‌هوازی زندگی می‌کنند و فرآورده‌های جانبی متابولیسم آن‌ها متان است .

microevolution

تکامل خرد ؛ تغییر خزانه‌ی ژنی جمعیت طی نسل‌ها .

missense mutation

جهش بی‌معنی ؛ تغییر در DNA که موجب تغییر در کدون آمینواسیدی می‌شود به طوری که آن آمینواسید با آمینواسید اصلی فرق دارد .

mitochondrial DNA

DNA میتوکندریایی (mtDNA) ؛ DNA میتوکندری که در بررسی تکامل آدمی از آن استفاده می‌شود .

mitotic spindle

دوک میتوزی ؛ ساختاری از ریزلوله‌ها و پروتئین‌ها که کروماتیدها را هنگام تقسیم هسته تقسیم می‌کند .

Monera

مونا ؛ فرمانرو باکتری‌ها و موجودات زنده‌ی میکروسکوپی خویشاوند آن‌ها که هسته‌ی مشخص ندارند، پروکاریوت‌ها .

monohybrid cross

آمیزش مونوهیبریدی ؛ آمیزش ژنتیک میان افرادی که در یک صفت با هم متفاوت اند .

morphogenesis

ریخت‌زایی ؛ نمو جنینی ساختار هر موجود زنده .

motile

متحرک ؛ دارا بودن توانایی جابه‌جا شدن از یک مکان به مکانی دیگر مانند بیش تر جانوران .

motor system

دستگاه حرکتی ؛ بخشی از دستگاه عصبی که بر حرکت ماهیچه‌ها نظارت دارد .

multifactorial

چند عاملی ؛ در رابطه با نظارت بیان

M ■■■■■■■■■■

macroevolution

تکامل کلان ؛ تغییرات تکاملی در مقیاس بزرگ ، شامل گونه‌زایی ، روندهای تکاملی ، تشعشع سازگار شونده ، و انقراض گروهی .

macrophage

ماکروفاز ؛ نوعی گویچه‌ی سفید بزرگ و بیگانه‌خوار .

medulla

مغز ؛ بخش درونی اندامی مانند کلیه و نیز بخش پایینی مغز مهره‌داران

memory B cell

سلول B حافظه ؛ نوعی لنفوسیت که در واکنش به پاسخ اولیه‌ی ایمنی تولید می‌شود و تا زمانی که دوباره با همان نوع آنتی‌ژن روبه‌رو شود، غیر فعال است .

meninges

مننژ ؛ مجموعه‌ی سه پرده که مغز و نخاع را دربر می‌گیرند .

menstrual cycle

چرخه‌ی قاعدگی ؛ چرخه‌ی زایشی فرد ماده که تغییرات تکراری در دیواره‌ی رحم است .

mesoderm

مزودرم ؛ در جنین بسیاری از جانوران میان اکتودرم و آندودرم .

metamorphosis

دگردیسی ؛ تغییرهای عمده در ریخت و کار بدن طی چرخه‌ی زندگی بسیاری از جانوران که از مرحله‌ی نوزادی تا بلوغ روی می‌دهد .

metaphase plate

صفحه‌ی متافازی ؛ صفحه‌ای فرضی هنگام تقسیم هسته که در میان دو قطب دوک قرار می‌گیرد .

metastasis

متاستاز ؛ گسترش سلول‌های سرطانی از مکان اصلی به دیگر بخش‌های بدن که در آن‌جا تومورهای جدیدی به وجود می‌آورد .

که در مقابل انگشتان دیگر قرار گرفته و موجب افزایش دقت استفاده از دست‌ها می‌شود.

order

راسته؛ در تاکسونومی؛ گروهی از تیره‌ها یا خانواده‌های خویشاوند.

organ

اندام؛ گروهی سازمان‌یافته از بافت‌ها که کنش خاصی را در موجودات زنده‌ی پرسلولی انجام می‌دهند.

organelle

اندامک؛ ساختاری سازمان‌یافته درون سلول که کنش خاصی دارد.

organic

آلی؛ ترکیباتی که از اتم‌های کربن و عنصرهای دیگر ساخته شده‌اند و در گذشته تصور می‌شد فقط در موجودات زنده یافت می‌شوند.

organism

موجود زنده، جاندار؛ افراد هر گونه، یک موجود زنده‌ی منفرد.

osmosis

اسمز؛ جابه‌جا شدن آب (یا محلول‌های دیگر) از عرض غشایی که نفوذپذیری انتخابی دارد، از جایی که تراکم کم‌تر است به سوی جای پرتراکم.

ovaries

تخمدان؛ اندام‌های زایشی اولیه‌ی فرد ماده، اندام‌های تولیدکننده‌ی تخمک.

oviduct

اویدوکت، مجرای تخم‌بر؛ در مهره‌داران لوله‌ای که تخمک را از تخمدان خارج می‌کند، در آدمی لوله‌ی فالوپ.

ovulation

تخمک‌گذاری؛ آزاد شدن یک تخمک از فولیکول تخمدان بالغ.

ovum

تخمک؛ سلول تخمک بالغ که گامت فرد ماده و عدد کروموزومی آن هاپلوئید (n) است.

پروتئین‌های هیستونی پیچیده شده‌اند.

nucleotide

نوکلئوتید؛ زیر واحدهای DNA و RNA شامل یک قند ۵-کربنی، باز نیتروژن دار و گروه فسفات.

nucleus

هسته؛ در اتم قسمت مرکزی شامل پروتون‌ها و نوترون‌ها در سلول‌های یوکاریوتی اندامک‌های غشاداری که جایگاه کروموزوم‌ها هستند.

nutrient

ماده‌ی غذایی؛ ماده‌ای که موجب رشد و نگهداری موجود زنده می‌شود.

O ■■■■■■■■■■

obligate aerobe

هوازی اجباری؛ میکروارگانیسمی که برای زندگی احتیاج به اکسیژن دارد.

obligate anaerobe

بی‌هوازی اجباری؛ میکروارگانیسمی که بدون استفاده از اکسیژن (بی‌هوازی) زندگی می‌کند و اکسیژن برای آن زیان‌مند است.

oceanic zone

ناحیه‌ی اقیانوسی؛ منطقه‌ای از آب که روی منطقه‌ی عمیق مجاور پوسته‌ی قاره‌ای قرار دارد.

omnivorous

همه‌چیزخوار؛ دارای توانایی خوردن مواد گیاهی و جانوری.

open circulatory system

دستگاه گردش خون باز؛ دستگاهی که در آن خون به درون رگ‌هایی که انتهای آن‌ها باز است وارد و خارج می‌شود.

operon

اپران؛ واحدی ژنی که در باکتری‌ها و باکتری‌فاج‌ها یافت می‌شود و شامل گروهی از ژن‌ها و توالی‌های نظارتی آن‌هاست.

opposable

متقابل؛ مربوط به شست‌آتر و پوئیدها

neural tube

لوله‌ی عصبی؛ پدیدار شدن دستگاه عصبی که در جنین در مرحله‌ی گاسترولا شکل می‌گیرد.

neurotransmitter

انتقال‌دهنده‌های عصبی، پیک شیمیایی که اغلب هورمون است و از سیناپس عبور می‌کند و پیام عصبی را از یک نورون به نورونی دیگر منتقل می‌کند.

niche

کنام؛ استفاده‌ی کلی جاننداری از منابع زیستی و نازیبستی محیط.

node of Ranvier

گره رانویه؛ بریدگی‌هایی در غلاف میلین نورون که در میان سلول‌های شوان که اطراف آکسون سلول عصبی را پوشانده‌اند، وجود دارد.

nondisjunction

جدانشدن، جدانشدن کروموزوم‌ها یا کروماتیدهای هم‌تا هنگام میتوز یا میوز.

nonsense mutation

جهش بی‌معنی؛ تغییر در DNA که موجب تغییر در کدونی که خاص آمینواسید است به کدون پایانی می‌شود.

notochord

نوتوکورد، طناب عصبی؛ ساختاری منعطف، میله‌ای که در طول بدن جانورانی که طناب‌داران نامیده می‌شوند وجود دارد و در مهره‌داران فقط در مراحل جنینی وجود دارد.

nuclear division

تقسیم هسته؛ تقسیم هسته‌ی سلول مثلاً در میتوز و میوز.

nucleolus

هستک؛ ساختاری در هسته که RNA ریبوزومی می‌سازد.

nucleosome

نوکلئوزوم؛ بسته‌های پایه‌ای کروماتین در یوکاریوت‌ها که از جنس DNA هستند و در اطراف هسته‌ای از جنس

هورمون‌ها بر فیزیولوژی و رفتار اثر می‌کند.

phloem

بافت آبکشی؛ بخشی از دستگاه آوندی گیاهان شامل سلول‌های زنده که به صورت لوله‌های طولی سازمان یافته‌اند و قند و مواد غذایی دیگر را در گیاهان منتقل می‌کنند.

photic zone

ناحیه‌ی نوری؛ بخش کم عمق سطح اقیانوس‌ها که در آن نور کافی برای فتوسنتز به درون آب نفوذ می‌کند.

photoheterotroph

فتوهتروتروف؛ موجود زنده‌ای که انرژی خود را از نور می‌گیرد، اما به منبعی از ترکیبات آلی هم احتیاج دارد.

photoperiodism

دوره‌ی نوری؛ پاسخ زیستی به طول روز یا شب، مثلاً در گیاهان گلدار.

photorespiration

تنفس نوری؛ مسیری متابولیکی در گیاهان که در آن اکسیژن مصرف و کربن دی‌اکسید تولید می‌شود و ATP تولید نمی‌شود و فتوسنتز کاهش می‌یابد.

phylum

شاخه؛ در تاکسونومی گروهی از رده‌های خویشاوند.

phytochrome

فیتوکروم؛ رنگیزه‌ی جذب‌کننده‌ی نور در گیاهان که به کار تنظیم دوره‌ی نوری می‌خورد.

phytoplankton

پلانکتون گیاهی؛ موجودات زنده‌ی کوچک و شناور در آب که بسیاری از آن‌ها ذره‌بینی هستند و فتوسنتز می‌کنند.

placenta

جفت؛ ساختاری در جنین برای تبادل مواد بین خون جنین و مادر و توسط دیواره‌ی رحم و پرده‌های جنینی ساخته می‌شود.

Plantae

پپسینوژن؛ شکل غیرفعال پپسین.

peptide bond

پیوند پپتیدی؛ پیوندی شیمیایی کووالانسی که میان دو آمینواسید تشکیل می‌شود و گروه آمینو هر آمینواسید را به گروه کربوکسیلی بعدی متصل می‌کند.

perennial

دائمی؛ گیاهی که بیش از دو سال عمر می‌کند.

pericycle

دایره‌ی محیطیه؛ در گیاهان لایه‌ای سلولی در پیرامون بافت‌های آوندی که ریشه‌های فرعی از آن منشأ می‌گیرند.

peripheral nervous system (PNS)

دستگاه عصبی محیطی؛ نورون‌های حسی و حرکتی که به دستگاه عصبی مرکزی متصل می‌شود.

peristalsis

حرکت دودی؛ حرکت انقباضی منظم و موجی ماهیچه‌های صاف که غذا را در دستگاه گوارش به جلو می‌رانند.

pH scale

مقیاس pH؛ مقیاسی از صفر تا ۱۴ که نشان‌دهنده‌ی غلظت یون‌های هیدروژن در محلول است و عدد کم‌تر از ۷ نشان‌دهنده‌ی محیط اسیدی و بیش‌تر از ۷ نشان‌دهنده‌ی محیط قلیایی یا بازی است.

phagocytic cell

سلول بیگانه‌خوار؛ سلولی اختصاصی شده که ذره‌های بیگانه و میکروارگانیسم‌ها را تخریب می‌کند و می‌بلعد.

phenetic

روشی سیستماتیک در رده‌بندی که در آن از شباهت‌های ظاهری استفاده می‌شود و در آن همه‌ی ویژگی‌ها یکسان در نظر گرفته می‌شوند.

pheromone

فرمون؛ نشانه‌ای شیمیایی میان اعضای یک گونه که بسیار شبیه

oxidation

اکسایش؛ از دست دادن الکترون از ماده‌ای در واکنش‌های شیمیایی.

ozone hole

پارگی اوزون، سوراخ اوزون؛ نازک شده‌ی لایه‌ی اوزون روی قطب جنوب.

P ■■■■■■■■■■

paleontology

دیرین‌شناسی؛ بررسی موجودات زنده‌ی منقرض شده از روی فسیل‌ها.

parasitism

انگلی؛ رابطه‌ای هم‌زیستانه میان دوگونه که در آن یکی (انگل) به زیان دیگری سود می‌برد.

parasympathetic system

دستگاه پاراسمپاتیک؛ در مهره‌داران یکی از دو زیرشاخه‌ی دستگاه عصبی خودمختار که کنش‌هایی غیرارادی، مانند گوارش را تحریک می‌کند و پس از فوریت‌ها بدن را به حالت عادی باز می‌گرداند.

parental (P) generation

نسل والدین (P)؛ موجودات والد در آمیزش‌های ژنتیک.

passive transport

انتقال غیرفعال؛ انتشار ماده‌ای از میان غشای زیستی بدون مصرف انرژی زیستی.

pathogen

عاملی مانند ویروس، باکتری یا قارچ که می‌تواند بیماری ایجاد کند.

pelagic zone

ناحیه‌ی دریامیان؛ منطقه‌ای از اقیانوس پس از پوسته‌ی اقیانوسی، که در آن‌جا عمق آب آزاد اغلب زیاد است.

pepsin

پپسین؛ آنزیم تجزیه‌کننده‌ی پروتئین که از غده‌های گاستریک معده ترشح می‌شود.

pepsinogen

فرمانرو گیاهی .

plant growth regulator (PGR)

تنظیم‌کنندگان رشد گیاهان؛ ماده‌ای که موجب رشد گیاهان می‌شود، از آن جلوگیری می‌کند یا آن را تغییر می‌دهد .

plasma cell

سلول پلازما؛ سلول تولیدکننده‌ی پادتن که در نتیجه‌ی تکثیر لنفوسیت‌های حساس شده ایجاد می‌شود .

plasma membrane

غشای پلاسمایی؛ غشایی که در مرز هر سلول قرار گرفته و سد انتخابی در برابر عبور یون‌ها و مولکول‌هاست .

plasmid

پلازمید؛ حلقه‌ای از جنس DNA در سلول باکتری که روی آن‌ها ژن‌هایی به غیر از ژن‌های روی کروموزوم قرار گرفته‌اند .

platelet

پلاکت؛ قطعه‌های کوچک سلولی که در خون یافت می‌شوند و در انعقاد خون در محل زخم‌ها سهم دارند و موادی که آغازگر تشکیل لخته‌ی خون هستند، آزاد می‌کنند .

point mutation

جهش نقطه‌ای؛ تغییر در یک جفت باز از توالی DNA در یک ژن .

polar body

جسم قطبی؛ سلولی کوچک و هاپلوئید که حاصل میوز سلول‌های تولیدکننده‌ی تخمک است .

pollination

گرده‌افشانی؛ جای گرفتن دانه‌ی گرده توسط جانوران یا باد روی کلاله‌ی مادگی که پیش‌نیاز لقاح است .

polymorphic

چندشکلی؛ دارا بودن بیش از یک شکل، مثلاً اگر ال‌های مختلفی از یک ژن در جمعیتی یافت شوند، می‌گویند آن جمعیت برای آن ژن چند

شکل است .

polyploidy

پلی‌پلوئیدی؛ وضعیتی که در آن سلولی، هسته‌ای، جاننداری بیش از دو دست کروموزوم دارد .

population bottleneck

تنگنای جمعیت، کاهش اندازه‌ی جمعیت که باعث می‌شود تنوع خزانه‌ی ژنی کاهش یابد .

population density

تراکم جمعیت؛ تعداد جانداران موجود در واحد منطقه‌ی زیستگاه .

population genetics

ژنتیک جمعیت؛ بررسی ژنتیک گروه‌های افرادی که با هم آمیزش می‌کنند .

postsynaptic

پس‌سیناپسی؛ قرار گرفتن یاری دادن پس از سیناپس .

predation

صیادی؛ کشتن و خوردن صید .

predator-prey cycle

چرخه‌ی صیاد-صید؛ الگویی از نوسان‌ها در تراکم جمعیت صید در پی تغییرات متناظر در تراکم جمعیت صیاد آن صید .

presynaptic

پیش‌سیناپسی؛ قرار گرفتن یاری دادن قبل از سیناپس .

primary germ layers

لایه‌های زاینده‌ی اولیه؛ در جانوران سه‌گانه سلولی اکتودرم، مزودرم و آندودرم که همه‌ی بافت‌های بدن را به وجود می‌آورند .

primary growth

رشد نخستین؛ رشد طولی ریشه و ساقه‌ی گیاه .

primary immune response

پاسخ ایمنی اولیه؛ پاسخ آغازین ایمنی به آنتی‌ژن که پس از چند روز وقفه ایجاد می‌شود .

primary structure

ساختار نخستین؛ نخستین تراز

سازمانی پروتئین‌ها یا نوکلئیک‌اسیدها، توالی ویژه‌ی آمینو اسیدها یا نوکلئیک‌اسیدها .

primary succession

توالی نخستین؛ فرایند جایگزینی و جانشینی گونه‌ها در یک مکان که پیش از آن خالی از سکونت بوده است .

principle of independent assortment

اصل جور شدن مستقل؛ اصلی که بیان می‌کند که توارث ال‌هایی که روی یک جفت کروموزوم قرار دارند بر توارث ال‌های دیگر جفت کروموزوم‌ها اثر ندارد .

principle of segregation

اصل تفکیک؛ اصلی که بیان می‌کند که کروموزوم‌های هم‌تا با ژن‌هایی که دارند، هنگام میوز از هم جدا می‌شوند و به گامت‌های مختلف می‌روند .

probability

احتمالات؛ شانس وقوع رویدادی، تعداد دفعاتی که انتظار می‌رود رویدادی به وقوع بپیوندد تقسیم بر کل دفعاتی که برای روی دادن آن مورد انتظار است .

probe

کاوشگر؛ مولکولی مانند ایزوتوپ‌های رادیواکتیو یا نشانگر فلوروسنت که نشاندار است و به طور اختصاصی به توالی نوکلئوتیدی اختصاصی متصل و در نتیجه موجب شناسایی آن می‌شود .

productivity

تولیدکنندگی، سرعت تولید زی‌توده .

progesterone

پروژسترون؛ هورمون ماده که از جسم سفید و جفت ترشح می‌شود و رحم را برای حاملگی و غده‌های پستانی را برای شیردهی آماده می‌کند .

promoter

پروموتور، جایگاه روی DNA که

ribozyme

ریبوزیم، مولکول RNA ریبوزومی، نوعی RNA که عمل کاتالیتیک انجام می‌دهد.

rod

سلول استوانه‌ای؛ نوعی سلول عصبی حساس به نور در شبکیه‌ی مهره‌داران که به نورهای بسیار ضعیف حساس و مسئول بینایی در شب است.

root cap

کلاهک ریشه؛ لایه‌ای از سلول‌های محافظ که از انتهای در حال رشد ریشه محافظت می‌کنند.

S

S phase

سنتز DNA؛ مرحله‌ای از چرخه‌ی سلولی که طی آن DNA کروموزوم‌ها دو برابر می‌شود.

saliva

بزاق؛ مایعی که در دهان ترشح می‌شود و آغازکننده‌ی گوارش مکانیکی و شیمیایی است.

salivary amylase

آمیلاز بزاق؛ آنزیمی که در بزاق وجود دارد و نشاسته را به دی‌ساکارید تبدیل می‌کند.

savanna

ساوان؛ بیومی از علفزارهای گرمسیری با درختان پراکنده و گیاه‌خواران درشت؛ آب مهم‌ترین عامل محدودکننده‌ی آن است.

scrotum

کیسه‌ی بیضه؛ کیسه‌ای از جنس پوست که بیضه‌ها درون آن قرار دارند.

secondary growth

رشد دومین؛ رشد قطری ساقه یا ریشه‌ی گیاه.

secondary immune

response

پاسخ ایمنی دومین؛ پاسخ به آنتی‌ژنی برای بار دوم که سریع‌تر، بزرگ‌تر و

R

rate

آهنگ، سرعت، شدت؛ مقدار تغییر در واحد زمان

recessive

مغلوب، نهفته؛ صفتی که بروز آن در موجودات هتروزیگوت مشخص است.

reduction

کاهش، احیا؛ گرفتن الکترون در واکنشی شیمیایی.

reflex arc

قوس انعکاس؛ مسیری عصبی شامل یک نورون حسی و یک نورون حرکتی که ممکن است یک یا چند نورون رابط نیز داشته باشد و پایه‌های ساختار و عمل انعکاس را تشکیل می‌دهد.

response element

عنصر پاسخ؛ در یوکاریوت‌ها توالی تنظیم‌کننده‌ی DNA که مجموعه‌ی هورمون-پذیرنده به آن متصل می‌شود و ژن‌های مجاور را فعال می‌کند.

resting potential

پتانسیل الکتریکی در طول غشای سلول عصبی یا ماهیچه‌ای هنگامی که پتانسیل کار به وجود نمی‌آید.

restriction enzyme

آنزیم محدودکننده؛ آنزیمی که توالی خاصی را در DNA شناسایی می‌کند و زنجیره‌ی DNA را از آن جا پاره می‌کند و در مهندسی ژنتیک که موجب تغییر شکل‌های زنده می‌شود، به کار می‌رود.

retina

شبکیه؛ لایه‌ای حساس به نور در چشم مهره‌داران که شامل چند لایه‌ی نورونی و سلول‌های گیرنده‌ی نور (استوانه‌ای و مخروطی) است و تصویری را که عدسی روی آن می‌اندازد، دریافت می‌کند و آن را از راه عصب بینایی به مغز منتقل می‌کند.

RNA پلی‌مراز به آن متصل می‌شود و رونویسی را آغاز می‌کند.

Protista

آغازیان؛ فرمانرویی از موجودات زنده‌ای که اکثراً آبی هستند و بسیاری از آن‌ها یوکاریوت‌های تک‌سلولی هستند.

proto-oncogene

ژنی که تقسیم سلولی یوکاریوت‌ها را تنظیم می‌کند. جهش آن ممکن است انکوژن‌ها، یعنی ژن‌هایی را تولید کند که می‌توانند موجب تغییر در متابولیسم سلولی و در نتیجه رشد سرطانی شوند.

protozoan

پروتوزوئر؛ تک‌سلولی متحرکی از آغازیان.

pseudogene

قطعه‌ای از DNA که کاری انجام نمی‌دهد و توالی آن همانند توالی ژنی عملکردی است.

pseudoscience

شبه‌علم؛ علم دروغین، پژوهشی که با معیارهای علمی سازگار نیست.

puberty

بلوغ؛ مرحله‌ی رشد و نمو که در آن دستگاه زایشی فعال می‌شود.

punctuated equilibrium

تعادل منقطع؛ مدلی از تکامل که در آن گونه‌زایی پس از دوره‌ای پایداری، در اثر تغییرات سریع انجام می‌شود.

Q

quantitative trait

صفات کمی؛ هر صفتی که مانند قد، وزن یا رنگ پوست که در گستره‌ای پیوسته قرار دارد، صفتی چندعملکردی.

quaternary structure

ساختار چهارم؛ شکل مجموعه‌ی پروتئینی که با ترتیب سه‌بعدی زیرواحد‌های پلی‌پپتیدی مشخص می‌شود.

stomate

روزنه؛ سوراخ‌هایی در میان دو سلول نگهبان روزنه در روی پوست برگ گیاه که از میان آن گازها با هوای پیرامون مبادله می‌شوند.

stromatolites

سنگ‌هایی که از نهشته‌هایی تشکیل شده‌اند که در آن‌ها بقایای فسیل‌شده‌ی موجودات فتوسنتزکننده، مانند جلبک‌ها، که زمانی در دریاها کم‌عمق زندگی می‌کردند، یافت می‌شود.

substrate

پیش‌ماده؛ مولکولی که آنزیم روی آن عمل می‌کند.

succession

توالی؛ تغییرات منظم و طبیعی و جانشینی گونه‌ها که در طول زمان در اجتماع‌های اکوسیستم روی می‌دهد.

succulent

گوشتی، آبدار؛ گیاهی مانند کاکتوس که بافت‌هایی گوشتی و آبدار برای ذخیره‌ی آب دارد.

symbiosis

همزیستی؛ رابطه‌ی بوم‌شناختی میان دو گونه موجود زنده که با هم ارتباط مستقیم دارند.

sympathetic system

دستگاه سمپاتیک؛ بخشی از دستگاه عصبی خودمختار مهره‌داران که عمل آن پاسخ‌دهنده است و سرعت طپش قلب و فشار خون را افزایش می‌دهد، کارهایی مانند گوارش را کاهش می‌دهد و جانور را برای پاسخ سریع به فشار، خطر یا هیجان آماده می‌کند.

synthesis

فراسازی، سنتز؛ فرایند ساختن مواد شیمیایی از اجزای کوچک‌تر از طریق واکنش‌های شیمیایی.

system

دستگاه؛ گروهی از اندام‌ها که برای انجام دادن مجموعه‌ای از کنش‌های مربوط با هم همکاری می‌کنند.

آمینواسید نخستین که روی ریبوزوم ساخته می‌شوند.

sister chromatids

کروماتیدهای خواهر؛ نسخه‌های تکثیر شده از کروموزوم‌ها که سانترومر آن‌ها به هم متصل می‌کند و هنگام تقسیم هسته از هم جدا می‌شوند.

somatic

بدنی؛ متعلق به بدن گیاه یا جانور به جز گامت‌ها؛ سلول‌های غیرزایشی در موجودات پرسلولی.

somatic nervous system

دستگاه عصبی سوماتیک، بخشی از دستگاه عصبی مهره‌داران که بر کار ماهیچه‌های اسکلتی نظارت می‌کند.

speciation

گونه‌زایی؛ پیدایش گونه‌ای جدید در اثر فرایندهای تکاملی.

species

گونه؛ همگی افراد و جمعیت‌های نوع خاصی از موجودات زنده که می‌توانند با هم آمیزش کنند.

spindle pole

دوک قطبی؛ یکی از مناطق سلولی که در نوک دوک میتوزی که در آن‌جا هسته‌های دختر طی میتوز تشکیل می‌شوند.

splicing

ویرایش؛ فرایندی که بخش‌های RNA اولیه (اگزون‌ها) را پس از حذف اینترون‌ها به هم متصل می‌کند؛ متصل شدن دو قطعه DNA به یکدیگر.

spore

هاگ؛ سلول زایشی تک‌سلولی که معمولاً به محیط‌های نامناسب مقاوم است و می‌تواند در زمان طولانی زنده بماند.

stimulus

محرک؛ تغییر یا نشانه‌ای در محیط درونی یا بیرونی که موجب تنظیم یا واکنش موجود زنده‌ای می‌شود؛ هر چیز که موجب بروز رفتار شود.

طولانی‌مدت‌تر از پاسخ نخستین است.

secondary sex characteristic

صفات ثانویه‌ی جنسی؛ ویژگی‌های جانوران نر یا ماده؛ به جز گامت‌ها؛ در آدمی شامل اندام‌های تناسلی، پستان‌های فرد ماده، موهای صورت و بدن، رشد ماهیچه‌ها که معمولاً در پاسخ به هورمون‌های جنسی انجام می‌شود.

secondary structure

ساختار دومین؛ در پروتئین‌ها شکل زنجیره‌ی پلی‌پپتید تاخورد، به علت پیوندهای هیدروژنی میان بخش‌های مجاور مولکول.

secondary succession

توالی دومین؛ جانشین شدن گونه‌های جدید پس از آشفستگی بزرگ در اجتماع.

seed coat

پوشش دانه؛ پوششی محکم و محافظ که از بیرون دانه را در بر می‌گیرد.

segmentation

قطعه‌قطعه شدن؛ تقسیم شدن بدن جانوران به بخش‌های همانند مانند کرم‌های حلقوی (کرم‌خاکی) و بندپایان (حشرات، خرچنگ‌ها و عنکبوتیان).

selectively permeable

دارای نفوذپذیری انتخابی؛ مربوط به غشاهایی که به برخی مواد اجازه می‌دهند وارد سلول شوند و به برخی دیگر این اجازه را نمی‌دهند.

sensory receptor

گیرنده‌ی دومین؛ ساختار حسی اختصاصی یا اندامی که محرک را احساس می‌کند.

sieve tube

لوله‌ی آبکشی؛ ستونی از سلول‌های آبکشی در گیاهان.

signal sequence

جهت انتقال پروتئین‌ها به بخش‌های مختلف سلول؛ به این شرط که چند

اختصاصی از غشای سلول نقش دارد.

transposon

ترانسپوزون؛ قطعه‌ای DNA که به طور تصادفی خود را به دیگر ژن‌های عملکردی مانند ژن‌های مقاومت به آنتی‌بیوتیک وارد می‌کند.

trial-and-error learning

یادگیری کوشش و خطا؛ مجموعه‌ای پاسخ که هنگام رودررو شدن با مسئله‌ای آزمون و تا کشف راه حل، حذف می‌شوند.

trophic structure

ساختار تغذیه‌ای، ارتباط‌های تغذیه‌ای میان گونه‌های اکوسیستم که تعیین‌کننده‌ی مسیر شارش انرژی و الگوی چرخه‌ی شیمیایی است.

tropical rain forest

جنگل بارانی گرمسیری، پیچیده‌ترین بیوم که نزدیک استوا قرار دارد و در آنجا باران فراوان می‌بارد، تراکم گیاهان و جانوران آن از همه‌ی بیوم‌ها بیش‌تر است و نور در آنجا عمده‌ترین عامل محدودکننده است.

tropism

گرایش، رشد بخش‌های گیاه به سوی نور، گرانش، یا دیگر عوامل محرک محیطی یا در جهت مخالف آن‌ها.

trypsin

تریپسین، آنزیمی در شیرهای پانکراس که مولکول‌های پروتئینی را تجزیه می‌کند.

tundra

توندر، بیومی در شمالی‌ترین حد رویش گیاهان و نیز در بلندی‌های مرتفع که فقط گیاهان کوتاه، بوته‌ای یا شبکه‌ای در آنجا می‌رویند.

turgor

آماس، تورم محتوای سلول و فشار آن به دیواره‌ی سلولی به علت فشار محتوای سلول

اتفاق افتند و مشاهدات بعدی را پیش‌بینی کند.

threshold

آستانه، شدت محرک که در زیر آن پیام عصبی آغاز می‌شود.

tolerance

بردباری، تحمل؛ توانایی زیستن یا ماندگاری در یک وضعیت محیط‌زیستی، در دستگاه ایمنی؛ کاستی سلول T که برای رویارویی با HLA لازم است.

tracheid

تراکتید، نای‌رگ؛ عنصر هدایت‌کننده و مستحکم‌کننده‌ی در بافت چوبی که از سلول‌هایی ساخته شده است که دراز، باریک و انتهای نوک‌تیز و دیواره‌های سخت دارند.

the tragedy of the commons

فاجعه‌ی مشترک؛ کاهش و تباهی ذخیره‌های منابع مشترک. هنگامی روی می‌دهد که هر کس بر اساس علاقه‌ی شخصی خویش از آن‌ها استفاده می‌کنند.

transcription

رونویسی؛ نسخه‌برداری از DNA و تولید انواعی مولکول RNA که مکمل یکی از رشته‌های DNA است و فرآورده‌ی آن RNA پیک، RNA ناقل یا RNA ریپوزومی است.

transcription factor

عامل رونویسی؛ هر عامل (معمولاً پروتئینی) که بر فرایند رونویسی نظارت می‌کند.

translation

ترجمه؛ پروتئین‌سازی روی ریپوزوم‌ها با استفاده از RNA پیک که ترتیب آمینو اسیدها را تعیین می‌کند.

transpiration

تعریق؛ از دست دادن آب به جو توسط گیاه از راه روزنه‌های برگ‌ها.

transport protein

پروتئین انتقال‌دهنده؛ پروتئینی که در عبور فعال و غیرفعال مواد

T

taiga

تایگا، بیوم جنگل‌های مخروط‌دار یا شمالی که ویژگی‌های آن زمستان‌های بسیار سرد، برف فراوان، تابستان‌های کوتاه و درختان همیشه سبز است.

taxonomy

تاکسونومی، تئوری‌ها و فنون توصیف، گروه‌بندی و نام‌گذاری موجودات زنده.

temperate deciduous forest

جنگل برگ‌ریز منطقه‌ی معتدل، بیومی که ویژگی آن بارش کافی برای درختان بزرگی است که در پاییز برگ آن‌ها می‌ریزد.

temperate grassland

علفزار منطقه‌ی معتدل، بیومی همانند ساوانا که ویژگی آن بارش کم و نبود درخت، به جز در طول جریان‌های آب است، مانند علفزارهای امریکای شمالی

10% rule

قاعده‌ی ۱۰٪، قاعده‌ای که بیان می‌کند که حدود ۱۰٪ از انرژی موجود در هر تراز تغذیه‌ای به جانداران تراز تغذیه‌ای بالاتر می‌رسد.

tertiary structure

ساختار سومین، ساختار تاخوردی سه بعدی مولکول پلی‌پپتید یا پروتئین

testes

(مفرد: testi): بیضه‌ها، اندام‌های نخستین زادآوری فرد نر؛ اندام‌های تولیدکننده‌ی اسپرم

testosterone

تستوسترون، هورمون جنسی نر که بیضه‌ها آن را ترشح می‌کنند.

theory

تئوری، فرضیه‌ای که خوب آزمون شده باشد، دانسته‌ها را در موضوعی سازمان و با داده‌های موجود مطابقت داده باشد و بتواند چگونگی رخداد فرایندها یا فرایندها را که تصور می‌شود

Xylem

چوب؛ بافت لوله‌ای شکل غیرزنده‌ی دستگاه آوندی گیاهان که آب و مواد کانی محلول را از ریشه‌ها به دیگر بخش‌های گیاه منتقل می‌کند.

Yolk

زرده؛ توده‌ی غذایی که در تخمک ذخیره شده است.

Z

Z-line

خط Z، خطی که ساختاری پروتئینی در سلول‌های ماهیچه‌ای ایجاد می‌کند و رشته‌های اکتین به آن متصل می‌شوند.

Zooplankton

پلانکتون جانوری؛ جانداران هتروتروف بسیار کوچک آبی غوطه‌ور یا به طور ضعیف شناور شامل برخی آغازیان و جانوران کوچک

Zygote

سلول تخم؛ فرآورده‌ای دیپلوئید حاصل از اتحاد گامت‌های هاپلوئید در لقاح؛ تخمک لقاح یافته

vascular cambium

کامبیوم آوندی، مریستم جانبی که رشد پسین را انجام می‌دهد (چوب به سوی درون و آبکش به سوی بیرون) و موجب رشد قطری ساقه و ریشه می‌شود.

vascular tissue

بافت آوندی، بافتی در گیاهان که آب، مواد کانی و مواد غذایی را از درون خود عبور می‌دهد و به استحکام گیاه کمک می‌کند.

vein

در جانوران: سیاهرگ، نوعی رگ خونی که خون را به سوی قلب می‌برد. در گیاهان: غلافی از بافت‌های آوندی.

ventricle

بطن، حفره‌ای در قلب که خون را به درون سرخ‌رگ‌ها تلمبه می‌کند.

vertebrate

مهره‌دار، جانور طناب‌دار دارای ستون مهره‌ها، شامل پستانداران، پرندگان، خزندگان، دوزیستان و ماهی‌ها.

vesicle

وزیکول، آبدانک، کیسه‌های غشادار درون سلول که مواد را ذخیره یا جابه‌جا می‌کنند.

vessel element

عنصر آوندی، سلول کوتاه و پهن‌آور گیاهی که وقتی که به دنبال هم قرار می‌گیرند، لوله‌ای برای عبور آب و مواد کانی ایجاد می‌کنند.

villus

پرز، برآمدگی‌های انگشت‌مانند روی سطح درونی روده‌ی باریک که موجب افزایش سطح جذب غذای گوارش یافته می‌شوند.

voluntary

ارادی، فرایند یا فعالیتی که آگاهانه کنترل می‌شود.

X-linked trait

صفت وابسته به X، صفتی که ژن آن روی کروموزوم X قرار دارد (کروموزوم جنسی ماده در مقایسه با کروموزوم Y نر).

U

uniformitarianism

یکنواختی، اصلی که بیان می‌کند که ساختار زمین شناختی کره‌ی زمین از فرایندهای پیوسته و قابل مشاهده تشکیل شده است.

ureter

میزنای، لوله‌ای ماهیچه‌ای که ادرار را از کلیه‌ها به مثانه می‌برد.

urethra

میزراه، لوله‌ای که ادرار از میان آن گذر می‌کند و خارج از بدن می‌رسد.

urinary bladder

مثانه‌ی ادرار، اندامی که ادرار را پیش از خروج از طریق میزراه در خود ذخیره می‌کند.

urinary system

دستگاه ادراری، دستگاهی که در بدن مهره‌داران سطح آب و مواد محلول بدن را تنظیم و مواد زاید را به صورت ادرار دفع می‌کند.

urine

ادرار، محلولی از مواد زاید که از کلیه‌ها دفع شده‌اند.

uterus

زهدان، رحم، اندامی ماهیچه‌ای میان تهی که در ناحیه‌ی لگنی فرد ماده جای دارد و رویان در آن جای دارد.

V

vaccination

مایه‌کوبی، واکسیناسیون، فرایند مدیریت یک واکسن برای دوری از بیماری‌های خاص

vagina

مهبل، واژن، اندامی لوله‌مانند که زهدان (رحم) را به دهانه‌ی دستگاه زادآوری ماده مرتبط می‌کند.

variations

تنوع، گوناگونی، تفاوت‌های کوچک میان افراد یک جمعیت که مواد خام تکامل را تأمین می‌کند.

