

PORTADA



AUTORES

David Sadava Graig Heller Gordon Orians William Purves
David Hillis

TÍTULO

Vida

SUBTÍTULO

La Ciencia de la Biología

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| - EAN 9789500682695 | - DIMENSIONES 22 x 28 cm |
| - PÁGINAS 1376 | - EDICIÓN 8 |
| - ENCUADERNACIÓN Cartoné | - AÑO 2009 |

PUNTOS CLAVES

- Esta nueva edición de Vida, totalmente renovada, sigue destacando no sólo los conocimientos de la biología, sino también cómo se alcanzaron; incorpora nuevos e interesantes descubrimientos, mantiene un diseño gráfico caracterizado por su belleza y calidad, y es ahora más accesible desde el punto de vista pedagógico por la inclusión, en todos los capítulos, de elementos que facilitan el aprendizaje y por su lenguaje riguroso por fácil de comprender.
- El sitio web complementario (en inglés) posee innumerables materiales creados específicamente para este libro, entre ellos: Resúmenes interactivos, Guías animadas, Actividades, Tarjetas didácticas, Vínculos con experimentos, Preguntas interactivas, Evaluaciones en línea, Términos clave, Lecturas recomendadas y Glosario.

DESCRIPCIÓN

Esta nueva edición de Vida, totalmente renovada, sigue destacando no sólo los conocimientos de la biología, sino también cómo se alcanzaron; incorpora además nuevos e interesantes descubrimientos, mantiene un diseño gráfico caracterizado por su belleza y calidad, y es ahora más accesible desde el punto de vista pedagógico por la inclusión, en todos los capítulos, de elementos que facilitan el aprendizaje y por su lenguaje riguroso por fácil de comprender.

Entre sus características destacadas se encuentran:

Los numerosos recursos pedagógicos, como los recuadros que anticipan el contenido del capítulo, la guía que presenta los principales títulos formulados como interrogantes para destacar la base de investigación de la ciencia, las revisiones intercaladas en el texto con preguntas para estimular el repaso inmediato y los resúmenes que destacan los conceptos claves introducidos.

Las historias de introducción, los "BioBits" que ayudan a reconocer cómo el tema del capítulo se vincula al mundo real, e íconos que remiten a las guías y actividades del sitio web.

TELÉFONO

(5255) 5025-0664

EMAIL

infomp@medicapanamericana.com.mx

El sitio web complementario (en inglés) www.thelifewire.com con innumerables materiales creados específicamente para este libro, entre ellos: Resúmenes interactivos, Guías animadas, Actividades, Tarjetas didácticas, Vínculos con experimentos, Preguntas interactivas, Evaluaciones en línea, Términos clave, Lecturas recomendadas y Glosario.

CONTENIDO

Parte uno: Ciencia y componentes básicos de la vida

Estudio de la vida / La química de la vida / Macromoléculas y el origen de la vida.

Parte dos: Células y energía

Células: las unidades operativas de la vida / La membrana celular dinámica / Energía, enzimas y metabolismo / Vías de obtención de energía química / Fotosíntesis: energía de la luz solar.

Parte tres: Herencia y genoma

Cromosomas, ciclo celular y división celular / Genética: Mendel y descubrimientos ulteriores / DNA y su participación en la herencia / De DNA a proteína: de genotipo a fenotipo / Genética de virus y procariontes / El genoma eucarionte y su expresión.

Parte cuatro: Biología molecular: el genoma en acción

Señalización y comunicación celular / DNA recombinante y biotecnología / Secuenciación del genoma, biología molecular y medicina / Inmunología: expresión de genes y sistemas de defensa naturales / Expresión diferencial de genes en el desarrollo / Desarrollo y cambio evolutivo.

Parte cinco: Patrones y procesos evolutivos

Historia de la vida sobre la Tierra / Mecanismos evolutivos / Especies y su formación / Evolución de genes y genomas / Reconstrucción y uso de filogenias.

Parte seis: Evolución de la diversidad

Bacterias y arqueobacterias: dominios procariontes / Origen y diversificación de los eucariontes / Plantas sin semillas: del mar a la tierra / Evolución de las plantas con semillas / Hongos: recicladores, patógenos, parásitos y compañeros de las plantas / Orígenes de los animales y evolución de los planes corporales / Animales protostomados / Animales deuterostomados.

Parte siete: Plantas fanerógamas: forma y función

Cuerpo de las plantas / Transporte en las plantas / Nutrición vegetal / Regulación del crecimiento de las plantas / Reproducción de las plantas fanerógamas / Respuestas de las plantas a los desafíos ambientales.

Parte ocho: Animales: forma y función

Fisiología, homeostasis y termorregulación / Hormonas animales / Reproducción animal / Desarrollo animal: de genes a organismos / Neuronas y sistema nervioso / Sistemas sensitivos / Sistema nervioso de los mamíferos: estructura y función superior / Efectores: cómo hacen las cosas los animales / Intercambio gaseoso en animales / Sistemas circulatorios / Nutrición, digestión y absorción / Equilibrio hidrosalino y excreción de nitrógeno.

Parte nueve: Ecología

Ecología y distribución de la vida / Conducta y Ecología conductual / Ecología poblacional / Ecología comunitaria / Ecosistemas y Ecología global / Biología de la conservación