

## Parte 1 L'organizzazione della vita

1 Uno sguardo sulla vita

2 Atomi e molecole: la base chimica della vita

3 La chimica della vita: i composti organici

4 Organizzazione della cellula

5 Le membrane biologiche

6 La comunicazione cellulare

## Parte 2 Il flusso di energia attraverso gli organismi viventi

7 Energia e metabolismo

8 La sintesi di ATP nelle cellule: le vie metaboliche che rilasciano energia

9 Fotosintesi: la cattura dell'energia luminosa

## Parte 3 La continuità della vita: la genetica

10 Cromosomi, mitosi e meiosi

11 I principi fondamentali dell'ereditarietà

12 DNA: il depositario dell'informazione genetica

13 Espressione genica

14 Regolazione genica

15 Le tecnologie del DNA e la genomica

16 Genetica umana e genoma dell'uomo

17 Genetica dello sviluppo

## Parte 4 La continuità della vita: l'evoluzione

18 Introduzione al concetto darwiniano di evoluzione

19 Cambiamenti evolutivi nelle popolazioni

20 Speciazione e macroevoluzione

21 Le origini e la storia evolutiva della vita

22 L'evoluzione dei primati

23 Comprendere la diversità: la sistematica

24 Virus e agenti subvirali

25 Batteri e archeobatteri

50 La riproduzione

51 Sviluppo animale

52 Comportamento animale

Risposte

Indice analitico