

Pag. 8 *Gli strati*

Riproduci il disegno e spiega cosa vuol dire che la Terra è fatta a strati.

Racconta cosa possono contenere gli strati

.

In quale strato sono contenuti i resti più antichi?

Pag. 9 *Gli scheletri*

Quando sono comparsi i primi esseri dotati di scheletro?

Come è stato possibile ricostruire l'aspetto e le caratteristiche dei dinosauri ormai estinti?

4

Leggi attentamente l'ultima pagina del libro (quella dopo gli ominidi) e rifletti.

Cos'è l'essere umano rispetto all'immensità del Pianeta Terra e alla sua storia?

Pensi che rimarrà sempre come oggi?

E cosa pensi del nostro pianeta, rimarrà tra milioni di anni così come sei abituato a vederlo oggi?

Raccogli le tue idee in proposito in un piccolo testo dal titolo:

"L'uomo e il Pianeta Terra"

1

Pag. 4

Il libro mostra la lunga storia della Terra in una striscia, suddivisa in eoni. L' *eone* è l'unità geocronologica di rango superiore tra le suddivisioni della scala dei tempi geologici; la categoria di rango immediatamente inferiore è l'era.

Il limite tra un eone e il successivo viene posto in corrispondenza di un *cambiamento fondamentale* nella storia degli organismi viventi.

Riproduci la linea del tempo per eoni e suddividili in ere.

2

Pag. 6-7 *Le rocce*

- Qual è la più antica roccia rinvenuta?
- Se è stata trovata 4400 milioni di anni fa in quale eone? in quale era geologica?
- Ricerca le caratteristiche dello zirconio e disegnalalo
- Perché è importante studiare le rocce antiche?
- Cosa sono i fossili?
- Tra i fossili disegnati a pag 7, quali esistono ancora oggi?
- Disegna e elenca le sue caratteristiche.
- A quale dei cinque regni appartiene?

3

Pag. 10 *L'origine dell'universo*

Leggi e osserva attentamente, poi ricostruisci la storia del nostro pianeta e dell'intero sistema solare.

Come è la struttura del nostro pianeta?

Disegna e descrivi.

Disegna e nomina i pianeti del nostro sistema.

5

Pag. 16 *La terra prende forma*

Da sfera caldissima e inospitale a culla di vita.

Racconta le fasi principali delle trasformazioni del nostro Pianeta.

Pag. 17 *La formazione della Luna*

Come si è formata la Luna?

Perché orbita intorno alla Terra?

Riproduci attraverso il disegno le fasi della sua formazione.

6

Pag. 18 -19 *Mare di lava*

4350-4000 milioni di anni fa: come si presentava la superficie della Terra?

Cosa accadeva continuamente?

La Luna nel solito periodo come si presentava?

Pag. 20-21 *Pioggia di meteoriti*

Quando si verificò l'intensa pioggia di meteoriti? Indica leone e il relativo periodo.

Cosa rappresentano i crateri che sono ancora visibili sulla Luna?

7

Pag 22-23 *Comincia la vita*

Quando cominciò a farsi strada la vita sulla Terra e perché?

Dove ebbero origine le prime cellule?

Cos'è una cellula?

Elenca, descrivi e disegna *le prime forme di vita microscopiche.*

Sono ancora esistenti? A quale regno appartengono?

Cosa vuol dire "rivoluzione dell'ossigeno" operata dai cianobatteri? Racconta.

8

Pag. 24-25 *Ur*

- Racconta della formazione di Ur indicandone anche il periodo.
- Cos'è la crosta oceanica? E quella terrestre?
- Descrivi i tipi di rocce che le formano.

Pag. 26-27 *Il brodo primordiale*

Dove si formò il brodo primordiale? E perché? Quale fu la sua importanza per la vita?

Pag. 28-29 *Le stromatoliti*

Cosa sono le stromatoliti?

Come si formano?

Esistono ancora oggi? e se sì, dove? 9

pag. 30 *Nuove specie popolano la Terra*

Come si chiamava e come si era formato il supercontinente?

Quali sono le caratteristiche degli organismi eucarioti?

In quale cone si formano?

Eone Archeano e eone Proterozoico: quale il fondamentale cambiamento degli esseri viventi?

pag. 31 *Nuovi continenti*

Che nome prendono i diversi blocchi di crosta terrestre?

Come si comportano?

Osserva le immagini. Cosa noti? 10

Pag. 32 -33 *Le antenate delle piante*

Indica le loro caratteristiche e il periodo in cui si sono sviluppate.

Pag. 34-35

"2500-541 milioni di anni fa- come...?"

"Terra a palla di neve"; spiega con parole tue.

Le glaciazioni: cosa sono e quante sono state?

Pag. 36-37 *La fauna di Ediacara*

Quando si svilupparono sulla Terra gli organismi più complessi?

Racconta dei ritrovamenti fatti a Ediacara (dove si trova?)

11

Pag. 38-39 *Piante e animali*

- Come è stato il cambiamento del nostro pianeta negli ultimi 500 milioni di anni?

- Di quale ere si tratta?

- In quali ere è diviso?

- Da quali organismi derivano gli animali odierni?

- Nel Cambriano comparvero nuovi animali: gli artropodi? Quali sono le loro caratteristiche?

- Quali altri esseri viventi si svilupparono?

Racconta della formazione delle *prime grandi catene montuose.*

12

Pag. 40-41 *Le piante terrestri*

Da quali organismi viventi si evolsero le piante? Dove e quando iniziarono a diffondersi?

Pag. 42-43 *Boschi di "Funghi giganti"*

- Cosa era il Prototaxites e quali erano le sue caratteristiche?
- Quando scomparve dalla Terra?

Pag. 44-48 *Protagonisti del Paleozoico inferiore*

Osserva le tavole illustrate, elenca, disegna e descrivi.

13

Pag. 49-50 *La vita esce dall'acqua*

In quale era ci troviamo?

Quali le nuove forme di vita?

Anfibi e rettili: quale è stata la loro evoluzione?

Pag. 51 *La Pangea*; racconta

Le caratteristiche degli anfibi

L'*ilomomo*, il rettile più antico: aspetto e caratteristiche.

Pag. 52 *Squali e pesci feroci*

Quando viveva e come era il

Dunkleosteus?

come è noto il periodo Devoniano e perché?

14

Pag. 54-55 *I boschi più antichi*

Il Carbonifero e i boschi.

Racconta con parole tue.

Pag. 56-61 *I protagonisti del Paleozoico Superiore*

Osserva le tavole illustrate, disegna e descrivi.

Pag. 62-63 *L'era dei grandi rettili*

- Quale è stata? Da chi era popolata?
 - La comparsa dei fiori; racconta.
 - Come si formarono i primi continenti?
 - Quali erano i tipi di dinosauri?
- Dividili per categorie.
- Da quali esseri derivano gli uccelli?
 - Quali sono le loro caratteristiche?

15

Pag. 64-69 *I protagonisti del Mesozoico*

Osserva le tavole illustrate, elenca e descrivi.

Pag. 70-71 *La grande estinzione*

Raccontane le cause con parole tue.

Pag. 72-73 *I mammiferi*

In quale era comparvero?

Da quale specifico gruppo di mammiferi si evolsero i nostri primi antenati?

Descrivi la geografia del mesozoico: come erano disposti i continenti?

Quali erano i mari?

Cos'è un periodo interglaciale?

Quali sono le caratteristiche dei mammiferi?

Quando comparvero i primati?

Quali le loro caratteristiche?

16

Pag. 74-75 *La megafauna dell'era glaciale*

Osserva, descrivi e racconta con parole tue.

Pa. 75-76 *Gli ominidi*

Quando e dove comparvero?

Racconta e disegna.



