

I SAPERI ESSENZIALI DI STORIA, GEOGRAFIA E SCIENZE

PIÙ FACILE
comprendere,
memorizzare, studiare

CON ESTRATTI DAI TRE VOLUMI

CONTIENE **3** VOLUMI



GIUNTI EDU

DAL VOLUME

I SAPERI ESSENZIALI DI STORIA



PIÙ FACILE

UNITÀ 3

La guerra "totale" (1939-1945)



IN QUESTA UNITÀ vedremo come la politica estera della Germania nazista e i difficili rapporti tra le potenze europee siano alla base dello scoppio della Seconda Guerra Mondiale, un conflitto che coinvolse anche la popolazione civile mutando i caratteri della società. Illustreremo come il conflitto si sviluppò sui fronti europei, in Africa e nell'Oceano Pacifico dopo l'ingresso in guerra di Giappone e Stati Uniti. Spiegheremo come la matrice razzista del totalitarismo nazista abbia avuto un ruolo centrale nell'andamento del conflitto e nell'attuazione della Shoah. Mostriamo come gli esiti del conflitto abbiano determinato nuovi equilibri mondiali e come, con l'utilizzo della bomba atomica, sia cambiato radicalmente il rapporto tra l'uomo e il pianeta.



Saperi essenziali

Perché scoppia la Seconda Guerra Mondiale

- La politica estera della Germania nazista 52
- La guerra coloniale italiana e l'avvicinamento alla Germania 52
- Dalla diplomazia alla guerra. 1938-1940 53

L'evoluzione del conflitto, la Shoah e la sconfitta del nazifascismo

- La mancata invasione della Gran Bretagna e la "guerra parallela" dell'Italia 57
- L'invasione tedesca dell'URSS .. 58
- L'apertura di un nuovo fronte di guerra nell'Oceano Pacifico. 59
- Il 1942: un anno di svolta nel conflitto 60
- I caratteri dell'occupazione tedesca in Europa e la Shoah .61
- Le sorti della guerra si rovesciano..... 63

La bomba atomica: l'uomo può distruggere la Terra

- Il fronte asiatico del conflitto resta aperto 64
- Il lancio della bomba atomica e la fine della guerra.. 66

In Italia: dalla Resistenza alla Liberazione

- Dalla crisi del fascismo all'armistizio. 25 luglio-8 settembre 1943 ... 67
- L'Italia spaccata in due..... 68
- Gli sviluppi politico-istituzionali fino alla Liberazione 69



Schemi per il ripasso pp. 72-74



Esercizi on line



1. PERCHÉ SCOPPIA LA SECONDA GUERRA MONDIALE

1.1 La politica estera della Germania nazista

In politica estera la Germania, dopo che Hitler divenne cancelliere, si dimostrò sempre più aggressiva. Nell'ottobre 1933 il Führer, dopo aver ritirato la delegazione tedesca dalla **Conferenza di Ginevra** che aveva visto la partecipazione di 62 paesi, decise l'uscita dalla Società delle Nazioni, nello stesso anno del Giappone. **Queste scelte seguirono le elezioni del marzo 1933, che avevano portato all'abolizione della Costituzione della Repubblica di Weimar e alla proclamazione del III Reich, con cui i nazisti intendevano indicare la continuità del nuovo regime con la storia tedesca ancor prima della nascita della Germania.** Il Reich era nato con l'Impero di Guglielmo I nel 1871 ed era caduto con la fine della Prima Guerra Mondiale, per il Reich s'intendeva il vecchio Sacro Romano Impero, che si era costituito con l'incoronazione di Ottone I da parte del Papa nel 962.

Questi sviluppi, a cui si aggiunse il sostegno ai nazisti austriaci che nel luglio 1934 tentarono un colpo di Stato, preoccuparono la comunità internazionale. Hitler, dopo la morte del presidente della Repubblica di Weimar Hindenburg, concentrò tutti i poteri nelle sue mani e non incontrò più ostacoli nella realizzazione del suo progetto politico totalitario. Nell'aprile 1935, dopo che in Germania era stata reintrodotta la leva obbligatoria con il chiaro intento di ampliare la forza militare (in violazione del trattato di pace di Versailles), Italia, Francia e Gran Bretagna condannarono il riarmo tedesco e ribadirono di voler salvaguardare l'indipendenza dell'Austria. Questo si può considerare l'ultimo momento in cui il quadro europeo definito a Versailles fu salvaguardato anche dall'Italia, in linea con la politica estera di Francia e Gran Bretagna.

1.2 La guerra coloniale italiana e l'avvicinamento alla Germania

Nello stesso 1935 l'Italia fascista, sfruttando gli accordi diplomatici stretti con Francia e Gran Bretagna, invase l'Etiopia, unico grande impero rimasto indipendente in Africa (vedi cartine nell'Unità 1 alle pp. 8 e 11). Ciò provocò una reazione della Società delle Nazioni, che **impose all'Italia sanzioni rivelatesi ben poco efficaci. Il divieto di esportare in Italia merci necessarie all'industria di guerra, infatti, non era esteso alle materie prime e non coinvolgeva gli Stati non aderenti alla Società delle Nazioni, quindi la Germania e gli Stati Uniti.** L'Italia poteva continuare ad acquistare armi da queste due potenze e le materie prime da tutti gli altri Stati. Nel maggio 1936 l'Etiopia fu conquistata e Mussolini annunciò, dal balcone di Piazza Venezia a Roma, *«la rinascita dell'impero sui colli fatali di Roma»*, alludendo ai «fasti» dell'antica Roma. L'imperatore (Negus) etiope Hailè Selassie denunciò di fronte alla Società delle Nazioni l'uso da parte dell'esercito italiano di armi chimiche contro la popolazione etiope.

Come nasce
il III Reich?

Quali sono le scelte che
caratterizzano la politica
estera tedesca?

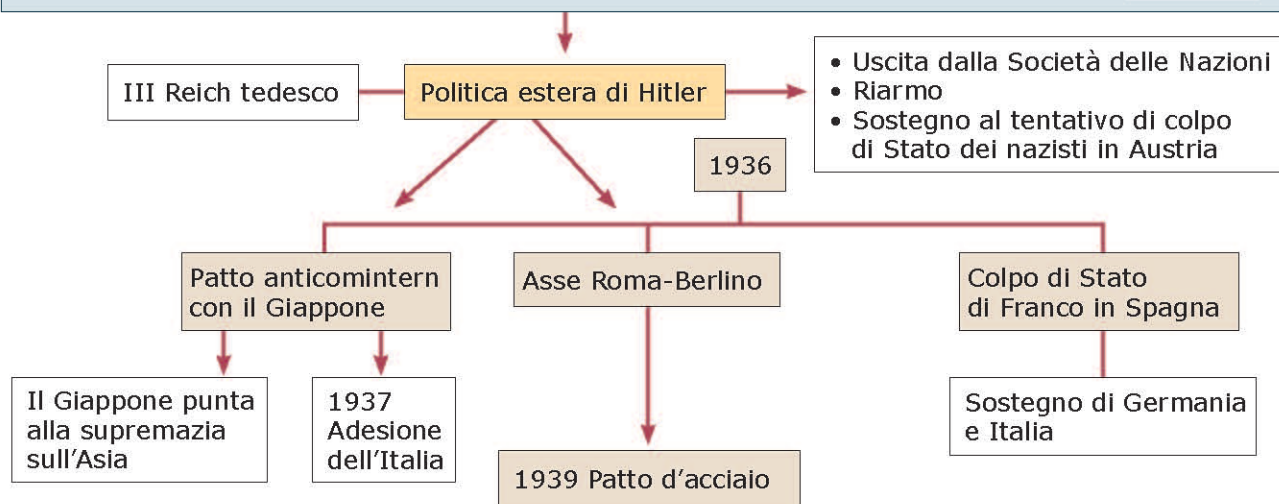
- Ritiro della delegazione dalla Conferenza di Ginevra
- Uscita dalla Società delle Nazioni
- Sostegno al tentativo di colpo di Stato dei nazisti in Austria
- Riarmo

Come reagisce
la Società delle
Nazioni all'invasione
dell'Etiopia da parte
dell'Italia?

CAPITOLO 1

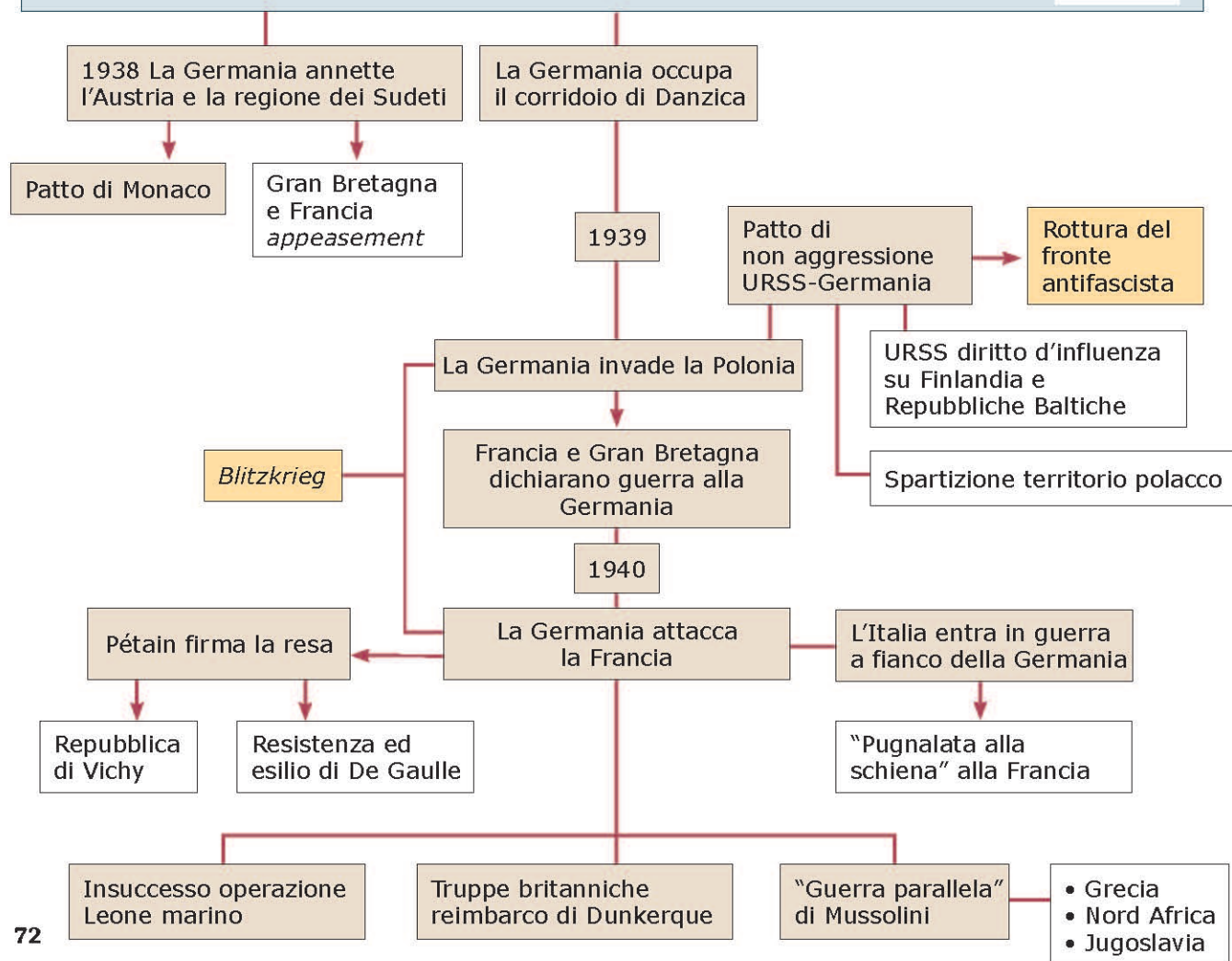
PERCHÉ SCOPPIA LA SECONDA GUERRA MONDIALE

pp. 52-53



DALLA DIPLOMAZIA ALLA GUERRA. 1938-1940

pp. 53-57



DAL VOLUME

I SAPERI ESSENZIALI DI GEOGRAFIA



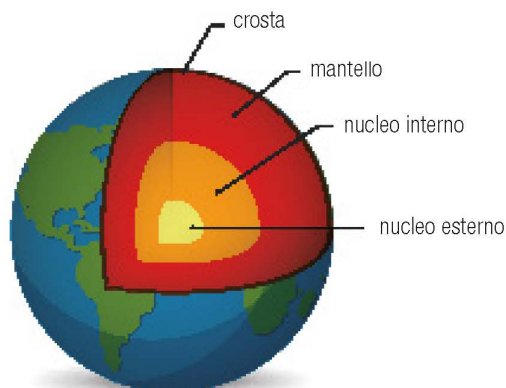
PIÙ FACILE

UNITÀ 1

La nostra casa Terra



Perché la Terra può essere considerata la nostra casa? Quanto è grande e varia? Cosa tiene tutti gli elementi che la compongono in equilibrio? Lo scoprirai in questa prima Unità!



Saperi essenziali

Che cosa studia la geografia	5	Un pianeta che non dorme mai	11	Quanti siamo e chi siamo in questa casa?	
Un sistema in equilibrio	7	Al centro di tutto c'è il Sole	20	La popolazione	28
Una sfera che gira anche su se stessa	9	Disegnare e orientarsi nella nostra casa	22	La nostra casa ci nutre	36



Schemi per il ripasso p. 45



Esercizi on line

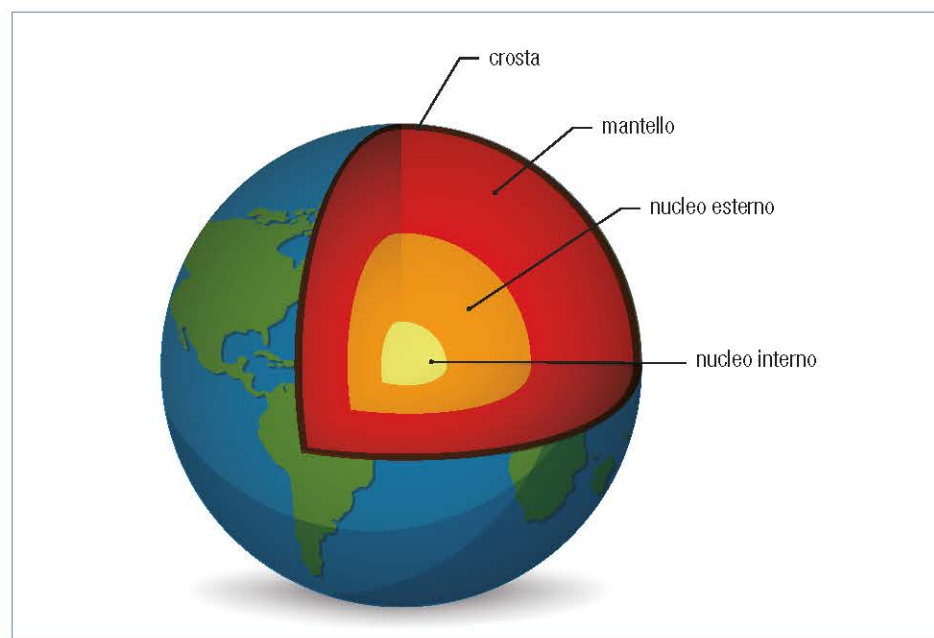


4. UN PIANETA CHE NON DORME MAI

Come abbiamo visto la Terra compie dei moti attorno al suo asse e attorno al Sole, ma non sono gli unici: anche la sua struttura è in continuo mutamento. Si tratta di cambiamenti a volte talmente lenti da non essere percepibili dagli esseri umani, a volte improvvisi, ma frutto di continui movimenti non percepibili.

4.1 Vulcani e continenti “migranti”

Iniziamo ad analizzare i movimenti che riguardano la superficie solida dei pianeti. Per capirli bisogna far riferimento alla struttura interna del nostro pianeta, che ha un raggio di circa 6 400 km, e che si può suddividere in **quattro grandi strati sovrapposti**.



Il più esterno, che si chiama **crosta terrestre**, si estende dalla superficie fino ad una profondità massima di circa 70 km, è costituito da rocce che costituiscono sia i continenti sia i fondali oceanici.

Lo strato sottostante si chiama **mantello** e va dai 70 km di profondità fino a circa 2 900 km. È costituito da **rocce e metalli più pesanti** rispetto a quelli della crosta ed è caratterizzato da **pressione e temperature molto elevate**, che vanno dai 500 °C della parte più superficiale ai circa 4 000 della parte più profonda. Queste condizioni estreme fanno sì che le rocce che lo costituiscono siano fuse e dunque che il mantello si trovi allo stato **fluido**.

La parte più profonda della Terra si chiama **nucleo** (diviso in **interno** e **esterno**), è costituito da **metalli pesanti** e ha anch'esso **pressione e temperature elevatissime**, fino a 5 400 °C. Potresti aspettarti che anche il nucleo sia allo stato fluido, ma in realtà probabilmente si trova allo stato solido a causa



In che senso i continenti migrano?

Com'è la struttura della Terra?

Rileggo, osservo l'immagine e descrivo ogni strato.

- Crosta terrestre:
.....
- Mantello:
.....
- Nucleo esterno:
.....
- Nucleo interno:
.....

CHE COSA STUDIA LA GEOGRAFIA

pp. 5-10

I MOTI DELLA TERRA

MOTO DI RIVOLUZIONE

determina

alternarsi
delle stagioni

MOTO DI ROTAZIONE

determina

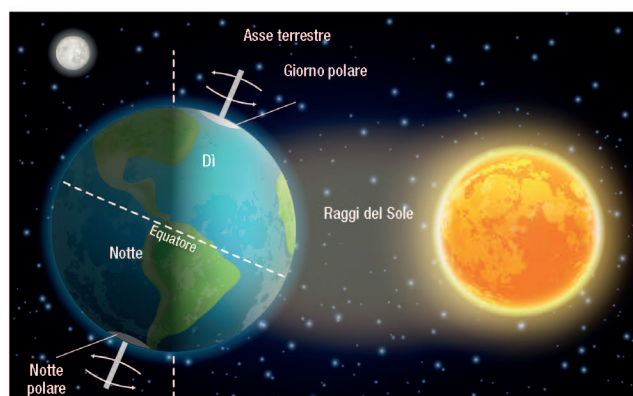
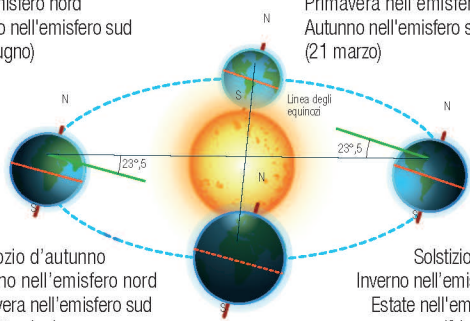
alternarsi del dì
e della notte

Solstizio d'estate - Estate
nell'emisfero nord
Inverno nell'emisfero sud
(21 giugno)

Equinozio di primavera
Primavera nell'emisfero nord
Autunno nell'emisfero sud
(21 marzo)

Equinozio d'autunno
Autunno nell'emisfero nord
Primavera nell'emisfero sud
(23 settembre)

Solstizio d'inverno
Inverno nell'emisfero nord
Estate nell'emisfero sud
(21 dicembre)



UN PIANETA CHE NON DORME MAI

pp. 11-21

IRRADIAMENTO SOLARE

riscaldamento superficie terrestre

determina

stagioni
climaticheformazione
perturbazioniciclo
dell'acquaformazione
del vento

DAL VOLUME

I SAPERI ESSENZIALI DI SCIENZE



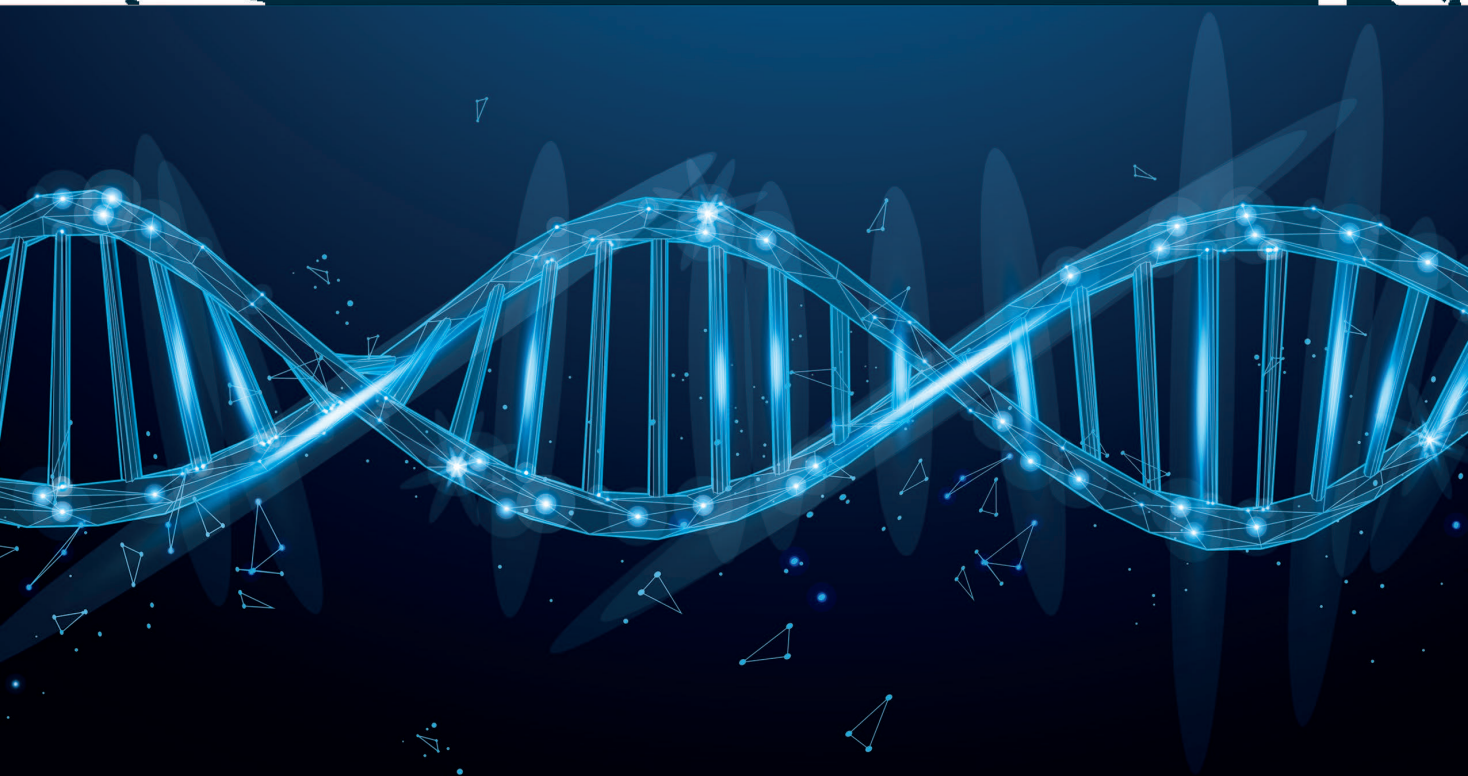
PIÙ FACILE

UNITÀ 3

Gli organismi viventi



In questa unità ripercorriamo le maggiori scoperte scientifiche che a partire dal XIX secolo hanno riguardato gli organismi viventi. Che cosa scoprì Mendel? Che cosa affermarono Lamarck e Darwin? E infine: che cosa è il DNA? Vediamo insieme...



Saperi essenziali

L'evoluzione degli organismi viventi

Le specie cambiano nel tempo: i fossili	61
La teoria di Lamarck.....	61
La teoria di Darwin e l'evoluzione	62
I meccanismi e le prove dell'evoluzione.....	65
Lamarck e Darwin a confronto	68

La genetica

Il lavoro sperimentale di Mendel.....	71
La legge della dominanza.....	73
La legge della segregazione dei caratteri	73
L'indipendenza dei caratteri	74
Perché il metodo di lavoro di Mendel fu efficace?	75

La genetica: il DNA

La scoperta del DNA	77
La duplicazione del DNA	79
Il DNA e i cromosomi	80
Dal DNA alle proteine: la sintesi proteica	82
Darwin, geni e popolazioni: che cosa hanno in comune?	85



Schemi per il ripasso pp. 70, 76, 86



Esercizi on line



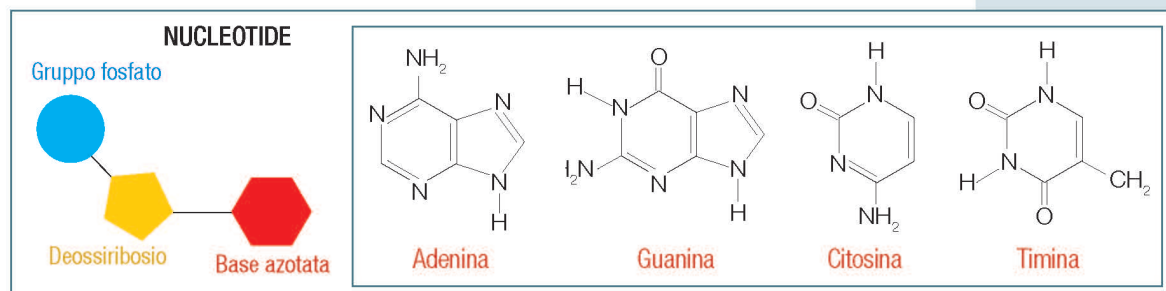
3. LA GENETICA: IL MATERIALE GENETICO È IL DNA

3.1 La scoperta del DNA

Segui la freccia e scopri la storia della scoperta del DNA... la molecola che porta l'informazione dei caratteri ereditari, compresi i sette caratteri studiati da Mendel!

Alla morte di Mendel nel 1884, i suoi studi vennero dimenticati; nel frattempo, in Svizzera nel 1869, il chimico Friedrich Miescher, cercando di isolare le proteine presenti nel nucleo dei globuli bianchi, trovò che il nucleo conteneva una sostanza acida, ricca di fosforo.

I suoi lavori vennero ripresi dal biochimico, Phoebus Levene, che scoprì che questo acido era fatto da uno zucchero (il deossiribosio), una piccola molecola contenente fosforo (simbolo chimico P) (chiamato gruppo fosfato) e una molecola contenente azoto (N), detta base azotata; questi tre elementi legati insieme formano un **nucleotide**. Levene scoprì anche che esistevano 4 diversi tipi di basi azotate: adenina (A), guanina (G), citosina (C) e timina (T).



Tutti gli scienziati erano concordi nel ritenere che questa molecola, detta **acido deossiribonucleico (DNA)**, fosse troppo semplice per essere responsabile della trasmissione dei caratteri ereditari; tuttavia nel 1944 due scienziati americani, Avery e MacLeod, dimostrarono che i caratteri ereditari erano costituiti proprio da DNA ricco di fosforo.

Nessuno però sapeva come era fatta questa molecola. Un chimico austriaco, Erwin Chargaff, aveva scoperto che in tutte le molecole di DNA la quantità di adenina (A) è sempre uguale a quella di timina (T) e che la quantità di guanina (G) è sempre uguale a quella di citosina (C).

Nel 1953 James Watson e Francis Crick misero insieme tutte queste informazioni e compresero che il DNA ha una struttura a doppia elica: è costituito da due filamenti avvolti a elica. Ciascuno di questi filamenti è una molecola complessa, costituita da unità semplici che si ripetono chiamate **nucleotidi** (deossiribosio, gruppo fosfato e una base azotata). Grazie a questa scoperta nel 1962 i due scienziati vinsero il premio Nobel.

FOCUS



Livello di organizzazione: **molecola**

1869

1910

Da quali elementi è composto un **nucleotide**?

1944

1950

1953

LA GENETICA a livello molecolare

il materiale genetico può essere

DNA

RNA

è contenuto nei

cromosomi

le sue funzioni

trasmissione
dei caratteri

codice
genetico

sono

omologhi

hanno

struttura

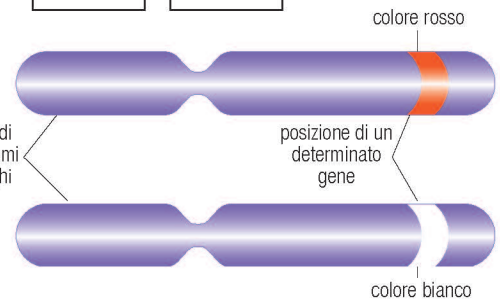
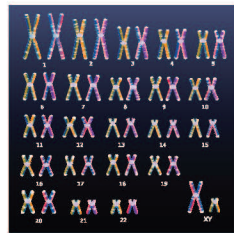
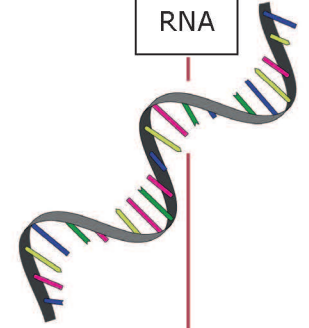
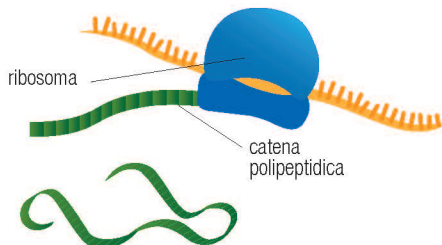
geni

alleli

fornisce
le informazioni
per la

sintesi
proteica

interviene nella



Studiare è spesso un problema e una fatica. Questo kit raccoglie tre volumi sui concetti e sugli argomenti essenziali di STORIA, GEOGRAFIA e SCIENZE della classe III della scuola secondaria di I grado, utili per lo studio e il ripasso dei contenuti più importanti.



Contenuti: la Storia mondiale dalla seconda rivoluzione industriale all'inizio del terzo millennio, raccontata dal punto di vista politico, culturale, sociale, economico e geografico.



Contenuti: il pianeta Terra e i continenti (Asia, Africa, America, Oceania e Antartide) presentati in un'esplorazione continua di territorio, fattori umani (storia, popolazione, lingue, religioni e culture) e attività economiche.



Contenuti: l'energia e la materia, una panoramica dei corpi celesti dall'Universo al pianeta Terra, la storia degli organismi viventi, la reazione agli stimoli esterni e la riproduzione.

OGNI VOLUME È COMPLETATO DA UN'ESPANSIONE ONLINE, RICHIAMABILE CON QR CODE, CON ESERCIZI DI AUTOVERIFICA PER METTERSI ALLA PROVA E MOLTO ALTRO.

STRUMENTI DI FACILE E IMMEDIATO UTILIZZO, CHE AIUTANO I RAGAZZI A PREPARARSI ALLE INTERROGAZIONI E ALLE VERIFICHE NEL CORSO DELL'ANNO SCOLASTICO O PER IL RIPASSO IN VISTA DELL'ESAME FINALE, FACILITANDO IL PROCESSO DI STUDIO ATTRAVERSO:

- chiarezza espositiva e scelte lessicali e sintattiche accessibili a tutti gli studenti, anche a quelli con difficoltà di apprendimento, per rendere semplice ciò che è difficile senza banalizzare;
- organizzazione visiva dei contenuti con moduli ricorrenti, che consentono di orientarsi velocemente per un facile recupero delle informazioni.

Utile per favorire la comprensione, l'autoapprendimento e la memorizzazione dei nuclei essenziali di STORIA, GEOGRAFIA e SCIENZE.



**I SAPERI ESSENZIALI DI STORIA
+ I SAPERI ESSENZIALI DI GEOGRAFIA
+ I SAPERI ESSENZIALI DI SCIENZE
VOLUMI INDIVISIBILI**

