

SCIENZE

Nome _____

Data _____

Anno _____

LA TETTONICA DELLE PLACCHE

La tettonica delle placche è una teoria su cui sono d'accordo tutti i geologi del mondo. Riguarda la formazione di nuove terre.

Secondo i geologi di tutto il mondo, la Terra è divisa in **20 PLACCHE**.

Le placche maggiori sono:

- Placca antartica
- Placca sudamericana
- Placca africana
- Placca indo-australiana (Placca indiana + Placca australiana)
- Placca pacifica
- Placca nordamericana
- Placca euroasiatica

Nome _____ Data _____

Anno _____

COSA SUCCEDDE SE LE PLACCHE SI MUOVONO

Le placche si muovono in maniera costante, anche se lentamente.

- Se si scontrano → si formano montagne  (come le Alpi!)
- Se si allontanano → può uscire lava e si formano nuove terre 
- Se scorrono di lato → possono causare terremoti 

Nome _____ Data _____

Anno _____

FORMAZIONE DELLE MONTAGNE

Quando due placche si scontrano, la terra si solleva e si formano le montagne!

TIPI DI MONTAGNE

1. Montagne di sollevamento

Quando la terra si alza perché due placche si spingono a vicenda.

Esempio: Le Alpi, l'Himalaya

2. Montagne vulcaniche

Quando il magma (lava) esce da un vulcano e si raffredda, creando una montagna di lava.

Esempio: L'Etna, il Vesuvio, il Fuji in Giappone.

Nome _____ Data _____

Anno _____

3. Montagne a pieghe

La crosta si piega come un tappeto morbido, senza rompersi.
Sono le montagne più comuni!

4. Montagne a faglia

Quando la terra si rompe lungo una faglia e si solleva di colpo.

Esempio: Montagne rocciose in America.

Le montagne non si formano in un giorno!

Ci vogliono milioni di anni.

LO SAPEVI?

Il monte Everest cresce di qualche millimetro ogni anno perché le placche si stanno ancora scontrando!

Nome _____ Data _____

Anno _____

FORMAZIONE DEI VULCANI

Quando due placche si scontrano con FAGLIE DIVERGENTI O CONVERGENTI, il magma può salire e creare eruzioni.

TIPI DI VULCANI

I vulcani non sono tutti uguali! Hanno forma e dimensione diversa! Vediamo i principali.

1. VULCANI A SCUDO

Forma: **larghi e bassi.**

Lava: molto fluida, scorre facilmente.

Eruzione: **tranquilla, senza grosse esplosioni.**

◆ Curiosità: Può diventare enorme, ma si allarga più che alzarsi.

MAUNA LOA



Questo vulcano si trova alle Hawaii.

Nome _____ Data _____

Anno _____

2. STRATOVULCANI

Forma: **alti e a forma di cono**, con pendii ripidi.

Lava: densa, si raffredda in fretta.

Eruzione: **esplosiva e potente!**

- ◆ Esempio: Etna, Vesuvio, Fuji
- ◆ Curiosità: Si formano a strati (lava + cenere + rocce), da qui il nome "strato"!



IL VESUVIO

Si trova in Italia,
a Napoli.

Nome _____ Data _____

Anno _____

3. VULCANI A CENERE

Forma: **piccoli, ripidi**, a forma di cono.

Lava: spesso frammenti solidi, non fluida.

Eruzione: **lancia cenere, lapilli e bombe vulcaniche**.

Si trova spesso vicino a vulcani più grandi.

◆ Curiosità: Uno di questi è nato in un campo di mais nel 1943!



PARICUTIN

Questo vulcano si trova in Messico.

Nome _____ Data _____

Anno _____

4. CALDERE

Forma: **giganteschi crateri** formati dopo un'eruzione esplosiva che ha svuotato la camera magmatica.

Eruzione: **super esplosiva, può causare catastrofi globali.**

Dove si trovano: in zone vulcaniche molto attive.

♦ Curiosità: Sembrano pianure o laghi!



YELLOWSTONE

Questo vulcano si trova in America.

Nome _____ Data _____

Anno _____

5. DOMI LAVICI

Forma: **cupole di lava densa** che non riesce a scorrere molto.

Eruzione: poco violenta, ma possono **diventare instabili e franare**.

Dove: si trovano spesso vicino o sopra agli stratovulcani.

♦ Curiosità: Si formano lentamente, come un "panettone di lava".



MONTE PELEE

Questo vulcano si trova nell'isola di Martinica, nei Caraibi.

Nome _____ Data _____

Anno _____

ESERCIZI

Esercizio 1: Abbinamenti

Abbina ogni tipo di vulcano alla sua descrizione corretta.

- | | |
|--------------------|--|
| A. Vulcano a scudo | 1. Si forma dopo una grande esplosione, lascia un cratere enorme |
| B. Stratovulcano | 2. È piccolo e lancia lapilli e cenere, sembra un cono |
| C. Cono di scorie | 3. È largo, con pendii dolci, e ha eruzioni tranquille |
| D. Caldera | 4. È a forma di cono grande, ha eruzioni forti e lava densa |

Nome _____ Data _____

Anno _____

ESERCIZI

Esercizio 2: Vero o falso?

Leggi le frasi e scrivi se sono vere (V) o false (F):

1. I vulcani a scudo sono alti e molto ripidi. __
2. I domi lavici si formano con lava molto densa che non riesce a scorrere. __
3. I vulcani esplosivi si trovano solo in mezzo all'oceano. __
4. Lo stratovulcano è formato da strati di lava e cenere. __
5. Le caldere possono diventare laghi. __