

Cognome Nome Data

1. Cosa comprende la *geosfera*?
 - a) L' involucro roccioso superficiale del pianeta;
 - b) La sfera della Terra dove è possibile la vita.
 - c) L'insieme degli strati della Terra.
 - d) L'insieme delle acque presenti sulla superficie della Terra.

2. Lo studio della propagazione delle onde sismiche ha permesso agli scienziati di:
 - a) verificare l'ipotesi di Wegener;
 - b) ipotizzare com'è fatto l'interno della Terra;
 - c) comprendere come avvengono i terremoti;
 - d) comprendere come si formano i vulcani.

3. L'astenosfera differisce dalla litosfera perché:
 - a) è più densa;
 - b) è formata da rocce solidificate;
 - c) è più fluida, essendo formata da rocce parzialmente fuse;
 - d) è solida.

4. Per placca si intende:
 - a) una porzione di litosfera terrestre delimitata da zone di instabilità;
 - b) una porzione di litosfera terrestre stabile;
 - c) un porzione di litosfera comprensiva di un continente;
 - d) il fondale oceanico attraversato dalla dorsale.

5. Vero o falso?

1	La crosta terrestre ha uno spessore di poche decine di chilometri.	V	F
2	Il mantello terrestre è composto soprattutto da ferro e nichel.	V	F
3	La superficie terrestre è uno strato unico e compatto.	V	F
4	La crosta continentale è sotto gli oceani.	V	F
5	Il nucleo interno è formato da rocce allo stato liquido.	V	F

6. Dalla collisione di due placche con margini continentali si forma:
 - a) una fossa oceanica;
 - b) una catena montuosa;
 - c) una dorsale oceanica;
 - d) un arco vulcanico.

7. I margini divergenti delle placche sono costituiti da:
 - a) dorsali oceaniche;
 - b) fosse oceaniche;
 - c) catene montuose;
 - d) archi vulcanici insulari.

8. Un *arco vulcanico insulare* si forma a seguito:
- a) della collisione di due placche con margini continentali;
 - b) della collisione di due placche con margini oceanici;
 - c) dell'allontanamento di due placche;
 - d) dello scorrimento di due placche, una accanto all'altra.
9. L'espansione del fondo oceanico avviene:
- a) nelle fosse oceaniche;
 - b) lungo le faglie continentali;
 - c) lungo le dorsali oceaniche;
 - d) nelle vicinanze dei continenti.
10. A livello delle dorsali:
- a) si formano le fosse oceaniche;
 - b) due placche si scontrano con formazione di montagne;
 - c) due placche si allontanano con apertura di un oceano;
 - d) due placche scorrono una accanto all'altra in direzione opposta.
11. Il fondo oceanico è:
- a) tanto più vecchio quanto più si trova vicino alle dorsali;
 - b) tanto più giovane quanto più si trova vicino alle dorsali;
 - c) tanto più giovane quanto più si trova lontano alle dorsali;
 - d) ugualmente vecchio, si trovi vicino o lontano dalle dorsali.

12. Completa:

*"Secondo la teoria della.....dei continenti,
circa milioni di anni fa sulla Terra esisteva un'unica enorme
terra emersa detta, circondata da un unico
gigantesco oceano chiamato
Ancora oggi i continenti si stanno spostando, anche se con velocità di pochi
..... all'anno."*

13. Le dorsali sono caratterizzate dalla presenza:

- a) da violenti terremoti profondi;
- b) di numerosi vulcani;
- c) di fenomeni di distruzione crostale;
- d) di fosse oceaniche.

14. Le fosse oceaniche:
- a) si trovano lungo le dorsali;
 - b) tagliano trasversalmente le dorsali;
 - c) si trovano in corrispondenza delle zone di subduzione;
 - d) si trovano al centro degli oceani;
15. La teoria della deriva dei continenti, elaborata da Wegener, al suo apparire:
- a) ebbe una grande considerazione solo nel mondo scientifico;
 - b) fu accolta come la teoria che spiegava la nascita delle montagne;
 - c) fu subito accolta come una teoria geniale;
 - d) non ricevette molta attenzione e considerazione.
16. Il ritrovamento degli stessi resti fossili di animali e piante in Africa e America Meridionale erano la prova che questi continenti:
- a) in epoche remote erano uniti;
 - b) qualche secolo fa erano uniti;
 - c) non sono mai stati uniti;
 - d) torneranno ad unirsi.
17. Una faglia è una:
- a) frattura della crosta terrestre;
 - b) catena montuosa sottomarina;
 - c) catena montuosa, sottomarina o non, ricca di vulcani;
 - d) zona ricca di vulcani.
18. La crosta terrestre è frammentata in diverse zone a causa:
- a) dei fenomeni vulcanici e dei terremoti;
 - b) dei moti convettivi del mantello;
 - c) dei movimenti delle onde oceaniche;
 - d) dell'attività sismica della crosta terrestre.
19. I moti convettivi del mantello trasportano:
- a) verso la superficie la parte più interna del nucleo;
 - b) verso la crosta terrestre il materiale più caldo del nucleo esterno;
 - c) la parte più calda del mantello verso il nucleo esterno;
 - d) la parte più profonda del mantello verso la crosta terrestre.
20. Le dorsali oceaniche sono:
- a) le zone centrali e più profonde degli oceani;
 - b) le fasce sottomarine ricche di vulcani;
 - c) il risultato della divergenza tra due placche oceaniche;
 - d) delle catene montuose sottomarine che si allungano da un continente all'altro.
21. La litosfera è suddivisa in:
- a) circa 2 zolle;
 - b) circa 20 zolle;
 - c) 70 zolle;
 - d) più di 100 zolle.

22. Individua la frase sbagliata:

- a) la teoria della tettonica a placche spiega la nascita delle montagne;
- b) la teoria della tettonica a placche spiega il ritrovamento degli stessi fossili in continenti tra loro separati dagli oceani;
- c) la teoria della tettonica a placche spiega la causa dei vulcani e dei terremoti;
- d) la teoria della tettonica a placche spiega la nascita della Terra.

23. Lo strato dell'interno della Terra che circonda il nucleo si chiama:

- a) crosta;
- b) mantello;
- c) geosfera;
- d) litosfera.

24. Il fenomeno dei margini di placca divergenti è tipicamente indicato dalla presenza:

- a) di una fossa oceanica;
- b) di una fossa tettonica (*rift valley*);
- c) di catene montuose;
- d) di terremoti.

25. La nascita delle montagne si verifica quando:

- a) il forte flusso di calore interno alla Terra determina espansione e sollevamento della crosta terrestre;
- b) ampi settori della crosta terrestre sono interessati da ripetuti fenomeni sismici;
- c) l'emissione di grandi quantità di lava dà origine a numerosi vulcani;
- d) si scontrano due placche di cui almeno una con margine di crosta continentale.

26. Che cos'è che mette in movimento le placche della litosfera?

- a) Il calore del nucleo terrestre.
- b) La forza dei terremoti.
- c) I moti convettivi del mantello.
- d) Le alte temperature del magma.

27. La subduzione è:

- a) la zona in cui la litosfera viene consumata;
- b) la zona di scontro di due placche continentali;
- c) un lento innalzamento del margine continentale;
- d) un lento scorrimento laterale dei margini continentali.