

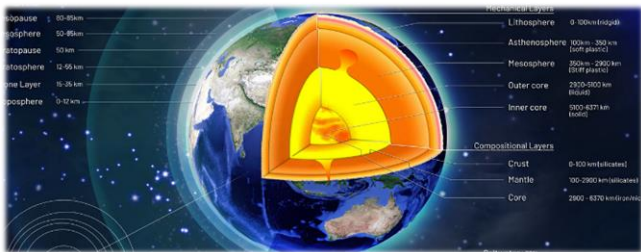
ATIVIDADE DE CIÊNCIAS

Estudante: _____
Professor (a): _____ Data: ___/___/___
Escola: _____ Turma: _____

Tudo Sala de Aula

Estrutura Interna da Terra

A Terra é um planeta em formato geóide composto por três camadas principais: crosta, manto e núcleo. Cada uma dessas camadas possui características distintas, o que faz da Terra uma estrutura heterogênea.



Crosta

A camada mais externa da Terra é a crosta, porção onde estão localizadas as paisagens e os seres vivos. A crosta pode ser dividida em crosta continental e crosta oceânica. Essa subdivisão ocorre devido às diferenças de espessura e composição. A crosta continental possui entre 30 e 70 km de espessura e é composta predominantemente por sílica e alumínio. Já a crosta oceânica é menos espessa, com profundidade entre 4 e 7 km, e composta principalmente por rochas basálticas e diabásio.

Manto

Abaixo da crosta, encontra-se o manto, possui cerca de 2.950 quilômetros de profundidade. É dividido em manto superior e inferior. Composto por magma, rocha em estado pastoso, e apresenta temperaturas de aproximadamente 2.000 °C. Por ter temperaturas muito elevadas, libera calor e energia para a superfície, sendo responsável por fenômenos como vulcanismo, abalos sísmicos ou terremotos e enrugamento contínuo da crosta terrestre.

Núcleo

O núcleo da Terra é dividido em duas porções: o núcleo externo, com cerca de 2.150 km de espessura, e o núcleo interno, com aproximadamente 1.215 km. O centro da Terra apresenta temperaturas semelhantes às do Sol, atingindo cerca de 5.000 °C (alguns autores consideram valores ainda maiores).

Transição das camadas

Para determinar a passagem de uma camada para outra, um dos fatores analisados é o aumento brusco da velocidade das ondas sísmicas. As principais descontinuidades são: a descontinuidade de *Mohorovičić*, que separa a crosta terrestre do manto, e a descontinuidade de Gutenberg, que separa o manto do núcleo.

Estudos sobre a estrutura interna da Terra

Os estudos sobre a estrutura interna da Terra baseiam-se em observações da crosta, cuja perfuração máxima alcançou 12 km de profundidade.

Fenômenos como o vulcanismo fornecem algumas respostas e informações sobre a dinâmica das camadas mais profundas.

Larissa Fonteles | Tudo Sala de Aula

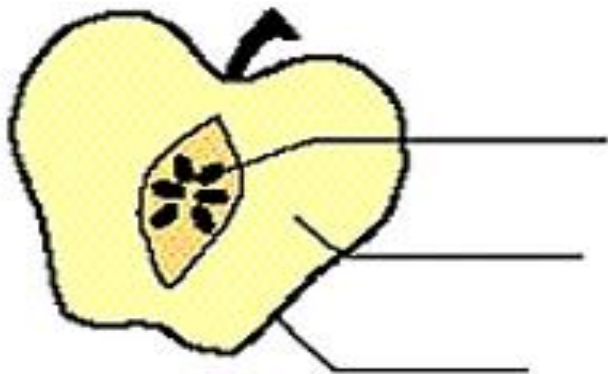
1. Leia a tirinha para responder à questão.



O formato da Terra é frequentemente representado como redondo de maneira didática, mas, com maior precisão, não é exatamente assim. Diante disso, qual formato o planeta Terra assume?

- a) Plano.
- b) Triangular.
- c) Geóide.
- d) Quadrado.

2. Analise a imagem abaixo e compare a estrutura da Terra com a maçã.



3. A Terra é considerada não homogênea porque

- a) possui duas fases.
- b) não apresenta diferenças em suas camadas.
- c) é uniforme no manto e na crosta.
- d) apresenta composição e propriedades distintas.

4. Marque com "X" apenas as porções que fazem parte da estrutura interna da Terra.

- () Manto.
- () Núcleo.
- () Atmosfera.
- () Crosta.
- () Troposfera.
- () Basalto.

5. Leia as sentenças e escreva sobre qual camada elas se referem.

I. A temperatura chega a aproximadamente 5.000 °C.

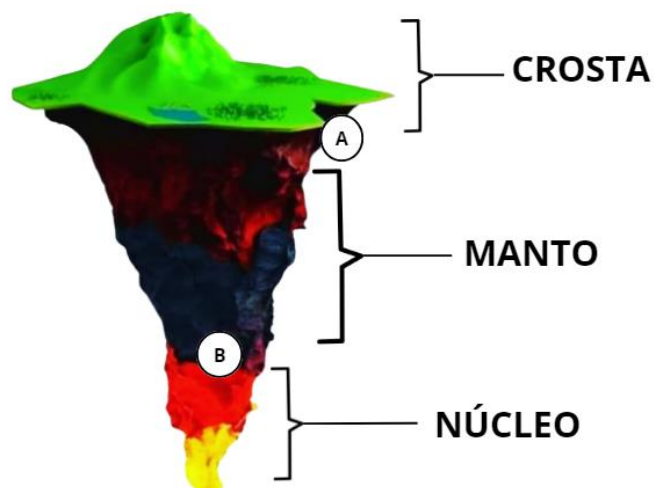
II. É dividida em muitos fragmentos.

III. Porção mais profunda do planeta.

IV. Apresenta rochas em estado sólido e seres vivos.

V. Responsável pelos fenômenos como vulcanismo e abalos sísmicos.

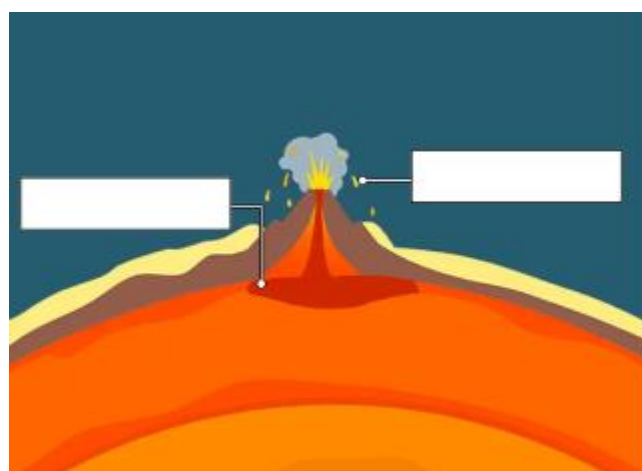
6. Observe a imagem com atenção.



Adaptado de Professordegeografiafabio/Facebook.

Quais descontinuidades estão sendo representadas pelas letras A e B e o que elas significam?

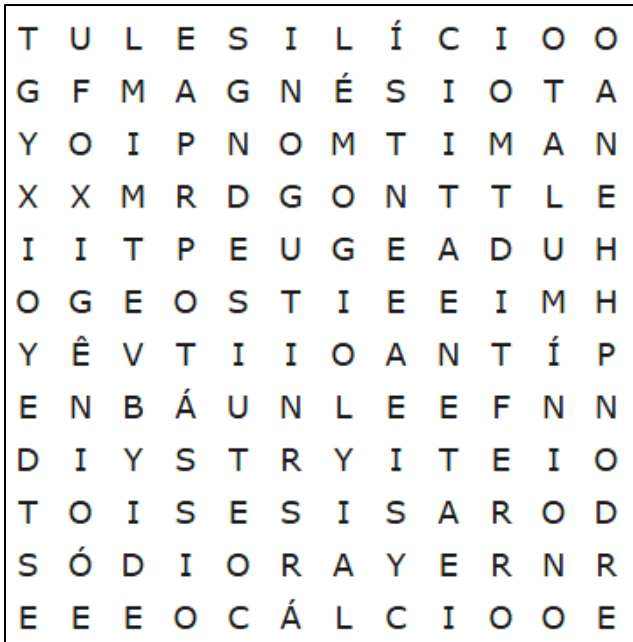
7. A diferença entre magma e lava está em sua localização. Observe a imagem abaixo e identifique onde cada um.



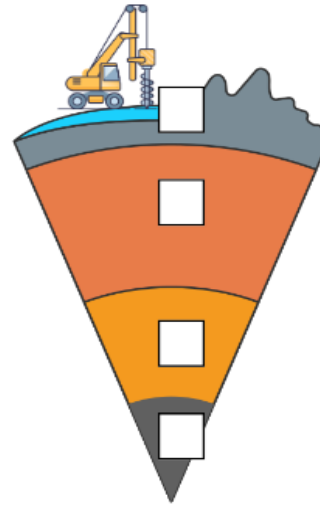
8. Leia o trecho abaixo e, em seguida, encontre as palavras destacadas no caça-palavras.

“Quase metade (47%) deste envoltório da Terra é composta de **oxigênio**. A crosta é formada basicamente de óxidos de **silício**, **alumínio**, **ferro**, **cálcio**, **magnésio**, **potássio** e **sódio**.”

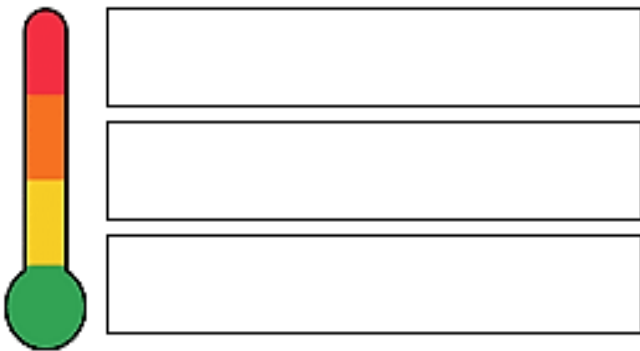
Disponível em <https://www.sgb.gov.br/estrutura-interna-da-terra>.



11. Marque com um X a camada mais profunda que foi perfurada e escreva o nome dela.



9. Organize as camadas da Terra, da porção com a maior temperatura para a com a menor temperatura.



10. As altas temperaturas do manto influenciam fenômenos que ocorrem na crosta. Marque um X nas ilustrações que representam esses fenômenos e, em seguida, faça uma descrição.





