

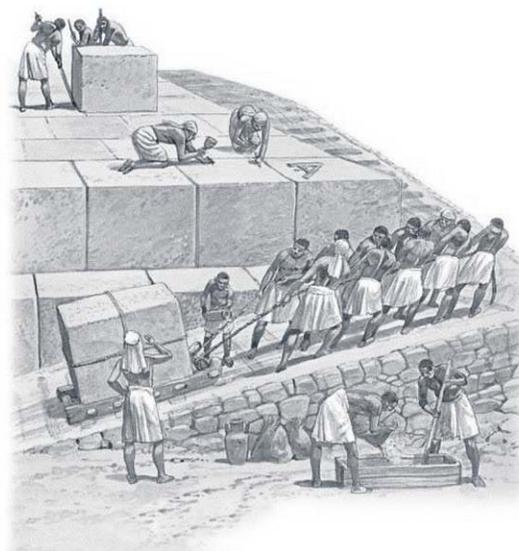
Questão 12

A pirâmide de Quéops (2250 a.C.) foi construída com blocos gigantes de pedra erguidos a uma altura de, aproximadamente, 150 metros. Para se ter uma ideia, cada bloco pesava de 2,5 a 80 toneladas. Isso fez com que os egípcios precisassem de alguma alternativa para levantar os blocos de pedra até o topo fazendo menos esforço, como, por exemplo, a utilização de rampas.



Pirâmide de Quéops

Disponível em: pt.wikipedia.org/. Acesso em: 12 out. 2023.



Disponível em: www.quora.com/. Acesso em: 12 out. 2023.

O esforço realizado seria menor utilizando a rampa porque

- A) a força realizada seria menor e, conseqüentemente, o trabalho iria diminuir.
- B) a força realizada seria menor e, conseqüentemente, o trabalho iria aumentar.
- C) o trabalho seria nulo, pois se trata de uma força conservativa aplicada aos corpos.
- D) a força realizada seria igual e o trabalho seria maior, devido ao peso dos blocos na rampa.
- E) a força realizada seria menor, mas o trabalho seria o mesmo, já que esse não depende da trajetória.

Questão 13

São as características da água que lhe dão o papel central nos processos relacionados à vida. Propriedades características, como sua capacidade de dissolver a maioria das substâncias químicas, suas temperaturas de fusão e ebulição, sua absorção de radiação infravermelha solar, entre outras, têm papel fundamental na regulação do clima global. Sua capacidade de receber e armazenar energia permite distribuir a energia incidente sobre a superfície terrestre, diminuindo variações de temperatura entre os dias e as noites, favorecendo o desenvolvimento de diferentes formas de vida.

SANTOS, W.P.S. MOL, G.S. (coords). Química cidadã. Volume 2. Ensino médio: 2ª série. São Paulo: Editora AJS, 2013.

A água, substância essencial para a vida:

- A) apresenta diminuição de volume quando congela.
- B) tem densidade maior na fase sólida do que na fase líquida.
- C) entre 0 oC e 4 oC, apresenta anomalia na expansão.
- D) libera energia na passagem do estado líquido para o gasoso.
- E) é um ótimo solvente de substâncias apolares.