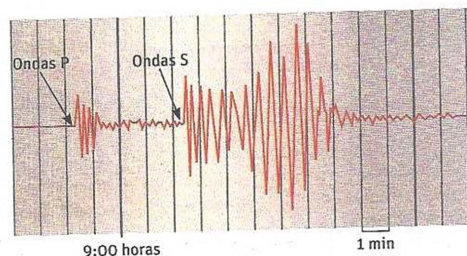


O MÉTODO SÍSMICO

1. Nunha estación sismolóxica rexístrase o sismograma da figura

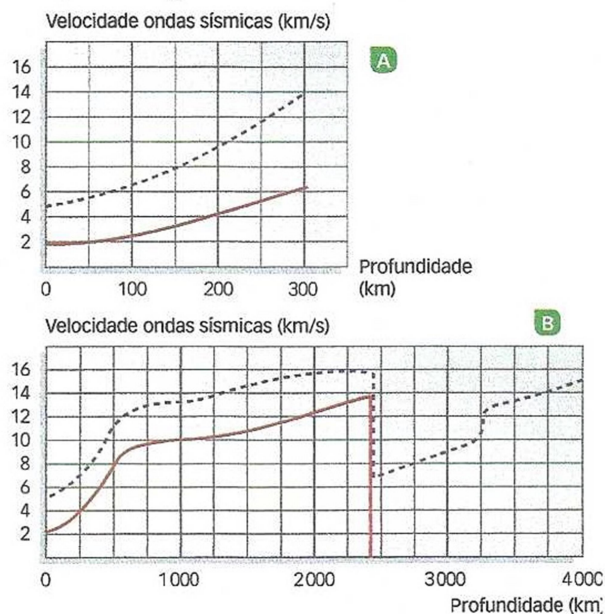


a) Sabendo que por esa zona as ondas P viaxan a 6 km/h e as ondas S a 3,5 km/h, calcula a distancia a que se atopa o foco sísmico

b) Canto tardaron en chegar as ondas desde o foco sísmico á estación?

c) É posible localizar o lugar exacto no que se produciu o terremoto? Por que? Cantas estacións sísmicas necesitaríamos para iso?

2. Imaxina que recibes dúas gráficas sísmicas obtidas por unha sonda espacial que visitou un asteroide de 300 km de diámetro (A) e un planeta de 4000 km de diámetro (B). Interpretaas para responder as seguintes cuestións.



a) Indica en ámbalas gráficas cales son as ondas P e as ondas S.

b) Cal dos dous corpos ten maior homoxeneidade?

c) Tendo en conta a relación que hai entre a velocidade das ondas sísmicas e a rixidez dos materiais que atravesan, que podes dicir da rixidez dos materiais que forman o interior do asteroide?

d) Aprecias algunha descontinuidade sísmica, algún punto da traxectoria das ondas en que a súa velocidade cambie significativamente, no interior do planeta?

e) Explica se podería dicirse que ese planeta ten codia, manto e núcleo, e como serían en canto ao seu estado e a súa rixidez.