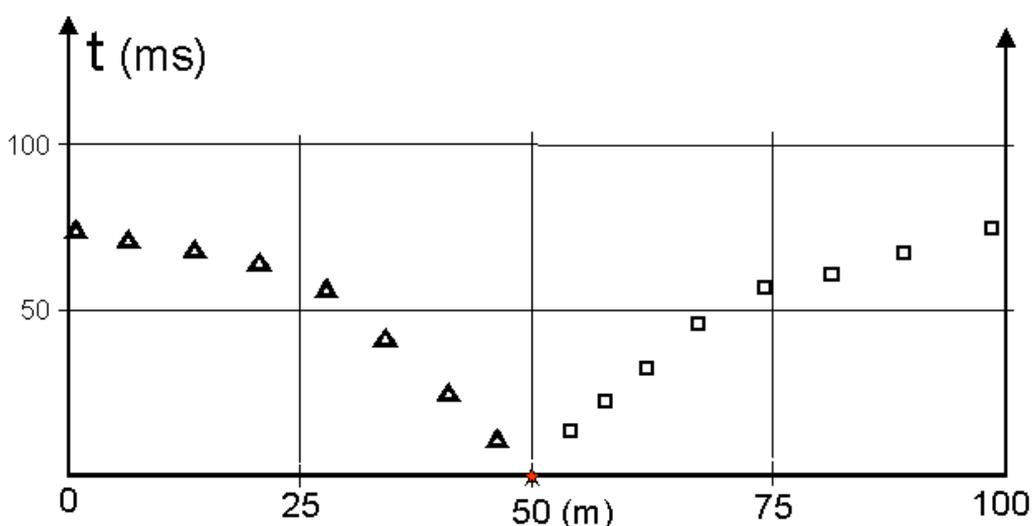


**1) Camada simples e refração crítica (ou "head-wave")**

Foi feita uma aquisição com um tiro no meio de um "spread" de 100 m, e o gráfico tempo-percurso abaixo mostra as leituras das primeiras chegadas.

a) interprete cada lado independentemente, supondo camada de solo horizontal.

b) suponha que o refrator (camada abaixo do solo) tenha uma velocidade uniforme e inclinação constante. Interprete o perfil determinando a velocidade real e a inclinação da camada. Determine a espessura do solo no ponto de tiro.



2) Nos modelo abaixo, os números são as velocidades da onda P. Faça um esboço qualitativo de como seriam as ondas observadas num perfil de refração com tiro à esquerda e registro para direita. Dê valores para as velocidades aparentes que seriam medidas no gráfico tempo-percurso (valores quaisquer, já que os desenhos não têm escala, mas valores compatíveis com o modelo!).

Para cada caso, faça o esboço tempo-percurso do tiro reverso (tiro na ponta direita).

