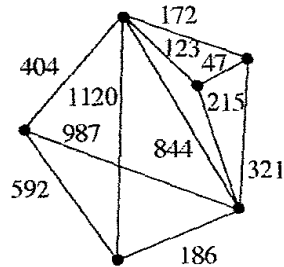


Teoria dos Grafos – Trabalho para avaliação parcial (valor: 1,0 ponto)

Nome: _____ R.A.: _____

Nome: _____ R.A.: _____

1) Instrumentos sísmicos devem ser distribuídos em uma zona de fendas vulcânicas, como ilustrado abaixo, onde estão indicadas as distâncias em metros entre os locais. (As distâncias entre alguns dos locais não são dadas devido a acidentes naturais que impediriam uma conexão direta.) Qual a maneira mais econômica de colocar os dispositivos de modo que todos estejam conectados? Qual a quantidade total de cabos envolvidos? Considerando que o metro do cabo custa R\$ 15,00, qual o gasto total desta instalação?



2) A figura abaixo apresenta um conjunto de quatro localidades interligadas por um determinado número de túneis subterrâneos e as respectivas distâncias em km. Admita a necessidade de montar um centro de saúde e uma fábrica. Quais localidades escolheria?

