

Defina a função $\text{splits} :: [a] \rightarrow [[a],[a]]$, que retorna a lista de todas as possíveis partições, em duas listas, da lista dada como argumento . Por exemplo:

```
splits [1,2,3] == [ ([1,2,3],[]), ([1,2],[3]), ([1,3],[2]), ([1],[2,3]), ([2,3],[1]), ([2],[1,3]), ([3],[1,2]), ([],[1,2,3])]
splits [1,2,3,4] == [ ([1,2,3,4],[]), ([1,2,3],[4]), ([1,2,4],[3]), ([1,2],[3,4]), ([1,3,4],[2]), ([1,3],[2,4]), ([1,4],[2,3]),
([1],[2,3,4]), ([2,3,4],[1]), ([2,3],[1,4]), ([2,4],[1,3]), ([2],[1,3,4]), ([3,4],[1,2]), ([3],[1,2,4]),
([4],[1,2,3]), ([],[1,2,3,4])]
```