

## Resolução - Avaliação 04 (Listas)

Nome: Juan Pablo Paulino Fernandez

1. O que é uma lista em Dart?  
R: Coleção de elementos ordenados, que podem ser do mesmo tipo ou de tipos diferentes.
2. Como criar uma lista vazia em Dart?  
R: `List<int> lista = [ ];`
3. Como criar uma lista com elementos em Dart?  
R: `List<int> lista = [1, 2, 3];`
4. Qual a diferença entre uma lista e um conjunto em Dart?  
R: A lista é uma coleção de elementos que podem se repetir, enquanto o conjunto é uma coleção de elementos únicos.
5. Como acessar um elemento específico de uma lista em Dart?  
R: Utilizando o índice do elemento, por exemplo: `lista[0]`
6. Como adicionar um elemento ao final de uma lista em Dart?  
R: Utilizando o método `add()`, `lista.add(4)`
7. Como inserir um elemento em uma posição específica de uma lista em Dart?  
R: Utilizando o método `insert(indice, elemento)`
8. Como remover um elemento de uma lista em Dart?  
R: Utilizando o método `remove(elemento)`
9. Como verificar se uma lista contém um determinado elemento em Dart?  
R: Utilizando o método `contains(elemento)`
10. Como ordenar uma lista em ordem crescente em Dart?  
R: Utilizando o método `sort()`
11. Como ordenar uma lista em ordem decrescente em Dart?  
R: `lista.sort((a, b) => b.compareTo(a));`
12. Como copiar uma lista em Dart?  
R: `var lista2 = lista.toList( );`
13. Como verificar se duas listas são iguais em Dart?  
R: `lista1.equals(lista2);`
14. Como criar uma lista a partir de outra lista em Dart?  
R: `var lista2 = List.from(lista);`

15. Como transformar uma lista em uma lista de strings em Dart?  
R: `var lista2 = lista.map((elemento) => elemento.toString()).toList();`
16. Como calcular a soma dos elementos de uma lista em Dart?  
R: `lista.reduce((a, b) => a + b);`
17. Como calcular a média dos elementos de uma lista em Dart?  
R: `var media = lista.reduce((a, b) => a + b);`
18. Como calcular o valor máximo e mínimo de uma lista em Dart?  
R: Utilizando os métodos `max()` e `min()`
19. Como contar quantas vezes um elemento aparece em uma lista em Dart?  
R: `var count = lista.count((elemento) => elemento == 4);`
20. Como remover todos os elementos duplicados de uma lista em Dart?  
R: `var lista2 = lista.toSet().toList();`