

## Prova formativa POO – Gi betareli

### 1- O que é arraylist

Um arraylist é uma lista, uma espécie de tabela que armazena os valores, precisa ser de um tipo específico, nesse exemplo, do tipo integer

A funcionalidades das linhas 10, 19, 22:

- Add = adiciona um novo número
- Remove = apaga um item da lista
- Size = apresenta o tamanho da tabela

### 2- Explique a funcionalidade de um pacote

Um pacote serve para organizar as classes, interfaces, etc

### 3- Código Usuário

### 4- Implemente o código

O método de encapsulamento, torna o código mais indento e seguro, para isso pode-se usar o método construtor e mudar as variaveis para private (quando a variável está privada somente essa classe consegue acessa-la), ficaria assim:

```
1 package prova;
2
3 public class ExemploPessoa {
4     private String nome;
5     private int idade;
6
7     public ExemploPessoa(String nome, int idade) {
8         this.nome = nome;
9         this.idade = idade;
10    }
11
12    public String getNome() {
13        return nome;
14    }
15    public void setNome(String nome) {
16        this.nome = nome;
17    }
18    public int getIdade() {
19        return idade;
20    }
21    public void setIdade(int idade) {
22        this.idade = idade;
23    }
24 }
```

O this serve para referenciar e diferenciar as variáveis. Quando se escreve this.nome está se referenciando a declaração da classe, já sem ele é referência ao do método (get, set ou construtor).

5- Explique e implemente o diagrama

O diagrama mostra que a classe Fisica está herdando os atributos da classe Pessoa, e também adicionando novos atributos.

Código no github

6- Aaa