

Ficha 13

Bernardo Silva

Nº 2348

Turma A

Licenciatura de informática

Exercício 1-

Crie um objeto a partir desta classe, leia um salário bruto digitado e apresente no ecrã todos os cálculos pretendidos (Bruto, IRS, SS e Líquido).

```
Salario Bruto 1500  
IRS 300.0  
SS 165.0  
Salario Liquido 1035.0
```

Exercício 2-

Na continuação do programa anterior, crie uma subclasse professor com o seu próprio atributo:

areaEnsino

E obtenha agora todos os cálculos para um objeto instanciado a partir desta classe derivada, repetindo assim o programa anterior incluindo a classe herdada.

```
Salario Bruto 1500  
IRS 300.0  
SS 165.0  
Salario Liquido 1035.0  
Area Informatica
```

Exercício 3-

Crie uma calculadora com as funcionalidades básicas, tais como: somar, subtrair, multiplicar e dividir; e algumas científicas tais como: `sqrt()`, `log()`, `sin()`, etc

Nota: utilizar exceções:

- 1) Na leitura dos dados (se os dados são ou não numéricos)
- 2) Na função dividir (divisão por zero, ilegal)

```
Escolha a op(1/2/3/4/5/6/7/8): 1
Escreva o 1 numero: 1
Escreva o 2 numero: 2
1.0 + 2.0 = 3.0
```

```
Escreva o 1 numero: 1
Escreva o 2 numero: 2
1.0 - 2.0 = -1.0
```

```
Escreva o 1 numero: 1
Escreva o 2 numero: 2
1.0 * 2.0 = 2.0
```

```
Escreva o 1 numero: 1
Escreva o 2 numero: 2
1.0 / 2.0 = 0.5
```

```
Escreva o 1 numero: 1
cos( 1.0 ) = 0.5403023058681397
```

```
Escreva o 1 numero: 1
sin( 1.0 ) = 0.8414709848078965
```

```
Escreva o 1 numero: 64
log( 64.0 ) = 4.1588830833596715
```

```
Escreva o 1 numero: 25
Sqrt( 25.0 ) = 5.0
```