

## Exercício 1

Fazer um programa para ler os valores da largura e altura de um retângulo. Em seguida, mostrar na tela o valor de sua área, perímetro e diagonal. Usar uma classe como mostrado no projeto ao lado.

### Exemplo:

```
Enter rectangle width and height:
3.00
4.00
AREA = 12.00
PERIMETER = 14.00
DIAGONAL = 5.00
```

Rectangle
-Width: double - Height: double
+Area (): double +Perimeter (): double +Diagonal (): double

## Exercício 2

Fazer um programa para ler os dados de um funcionário (nome, salário bruto e imposto). Em seguida, mostrar os dados do funcionário (nome e salário líquido). Em seguida aumentar o salário do funcionário com base em uma porcentagem dada (somente o salário bruto é afetado pela porcentagem) e mostrar novamente os dados do funcionário. Use a classe projetada a baixo.

### Exemplo:

```
Name: João Silva
Gross salary: 6000.00
Tax: 1000.00

Employee: João Silva, $ 5000.00
Which percentage to increase salary? 10.0
Updated data: João Silva, $ 5600.00
```

Employee
-Name : string - GrossSalary: double - Tax: double
+NetSalary (): double + IncreaseSalary(percentage: double) : void

### Exercício 3

Fazer um programa para ler os dados de um aluno e as três notas que ele obteve nos três trimestres do ano (primeiro trimestre vale 30 e o segundo e terceiro valem 35 cada). Ao final, mostrar qual a nota final do aluno no ano. Dizer também se o aluno obteve o mínimo para ser aprovado (que é 60% da nota). Você deve criar uma classe Student para resolver este problema.

### Exemplos:

Entrada:	Saída:
Alex Green 27.00 31.00 32.00	FINAL GRADE = 90.00 PASS

Entrada:	Saída:
Alex Green 17.00 20.00 15.00	FINAL GRADE = 52.00 FAILED MISSING 8.00 POINTS