

TEMA: MODELOS MATEMÁTICOS PARA A CIDADANIA

Tutorial 5 (CASIO fx-CG50) – Menu Estatística e Menu Python

Tarefa “Juro simples e juro composto”

Proposta de Resolução

1. 1.1 Opção 1 (juro simples): 7500 euros
 Opção 2 (juro composto): 8193,08 €
 Opção 3 (juro composto com capitalizações mensais): 8239,32 €
 R: A opção que permite obter o maior juro é a opção 3.
- 1.2 O capital é superior a 10 000 euros após 334 meses.

		List 5	List 6	List 7	List 8
SUB	MES				
1	0				
2	1				
3	2				
4	3				
		5000 (1+0.025÷12) ^List			

		List 5	List 6	List 7	List 8
SUB	MES				
1	0				
2	1				
3	2				
4	3				
		0 (1+0.025÷12) ^List 5			

		List 5	List 6	List 7	List 8
SUB	MES				
333	332		9978		
334	333		9998.8		
335	334		10019		
336	335		10040		
					334
TOOL EDIT DELETE DEL-ALL INSERT ▶					

2. 2.2 2300 €.

Ao fim de 5 anos, um capital inicial de 2000 €, num depósito com uma taxa de juro anual igual a 3%, permite obter um capital final de 2300 €.

- 2.3 Programa jcompost:

```
ci=float(input("ci=? "))
r=float(input("r=? "))
n=int(input("anos=? "))
cf=ci*(1+r)**n
print("cf =",cf,"euros")
```

- 2.4 Programa jmensal:

```
ci=float(input("ci=? "))
r=float(input("r=? "))
n=int(input("meses=? "))
cf=ci*(1+r/12)**n
print("cf =",cf,"euros")
```