

Nome: Guilherme Bruggff Teles

1. fatorial recursivo.cpp

→ 600
int fat(5, 5) ← 600
return 5 * fat(5 * 5, 4) ← 600
return 1 * fat(25 * 4, 3) ← 600
return 100 * 3, 2) ← 600
return 300 * 2, 1) ← 600
return 600

2. Soma recursivo.cpp

SUM 1 TO N(7) ← 28
return 7 + SUM 1 TO N(6) = 7 + 21
return 6 + SUM 1 TO N(5) = 6 + 15
return 5 + SUM 1 TO N(4) = 5 + 10
return 4 + SUM 1 TO N(3) = 4 + 6
return 3 + SUM 1 TO N(2) = 3 + 3
return 2 + SUM 1 TO N(1) = 2 + 1
return 1 + SUM 1 TO N(0) = 1 + 0
return 0

3. Soma_recur_sivo.cpp ← 54128

20 ← int soma_digitos(54128) ←

20
return 8 + soma_digitos(5412) = 20
return 2 + soma_digitos(541) = 2 + 10
return 1 + soma_digitos(54) = 1 + 9
return 4 + soma_digitos(5) = 4 + 5
return 5 = 5

4. Potencia_recur_sivo.cpp ← 2 4

16 ← int potencia(2, 4) ←

16
return 2 * potencia(2, 3) = 2 * 8
return 2 * potencia(2, 2) = 2 * 4
return 2 * potencia(2, 1) = 2 * 2
return 2 = 2

5. Maiorv_recur_sivo.cpp ← 6

v[0]	1	2	3	4	5	6
0	1	2	3	4	5	

6 ← maior_elemento(6, v[0]) ←

return maior_elemento(5, v[1])
return maior_elemento(4, v[2])
return maior_elemento(3, v[3])
return maior_elemento(2, v[4])
return maior_elemento(1, v[5])
return 6

6. euclides - recursivo.cpp \leftarrow 6

6 \leftarrow int euclides (6, 6) \leftarrow

return 6

7. Verifica - par.cpp \leftarrow

1	1	1	1	1
0	1	2	3	4

True \leftarrow bool tem - par (5, V[0]) \leftarrow

return tem - par (4, V[1])

return tem - par (3, V[2])

return tem - par (2, V[3])

return tem - par (1, V[4])

return true - par (0, V[5]) = true