

Super Calculadora



A maioria das calculadoras conseguem calcular até cerca de 10 dígitos. As mais baratas conseguem 8 dígitos, enquanto as mais caras conseguem fazer um pouco melhor e têm 12 dígitos de resolução. Por exemplo, a Casio *fx-4500P* retorna o seguinte resultado

$$1234567 \times 1234567 = 1.524155677E12$$

claramente alguma da informação é perdida algures.

Escreva um programa que calcule com números completos até 100 dígitos, sem perder precisão.

O programa deve efectuar a adição, subtracção e multiplicação e deve indicar quando ocorre *overflow* (adição, multiplicação) e *underflow* (subtracção).

- Trabalhe em grupos de duas pessoas.
- Use linguagem C para realizar o programa. Guardar o trabalho numa disquete.
- Prazo: 15 de Dezembro de 2003.
- O trabalho tem um peso de 20% na nota final (junto com os 80% do exame)
- Os trabalhos avaliados com nota maior ou igual a 15 valores têm de ser discutidos com o docente.
- Quem não entregar o trabalho, ou não tiver no mínimo 10 valores, não será admitido para exame de época normal e exame de recurso.
- Alunos que copiam ou deixar copiar o trabalho não serão admitidos ao exame.



883287432877745002591874318574851048475143985196764
123423532545435346635636774877 x

109018455218760399545812879210865636992996591130483635189466361869020099216898028