

PROCEDIMENTO – conjunto de comandos usados repetidas vezes em vários pontos do algoritmo, escrito uma única vez e chamado o numero de vezes necessárias.

FUNÇÃO – tipo especial de procedimento onde depois de executada a chamada, o valor calculado é retornado no nome da função que passa a ser uma variavel da expressão.

FUNÇÃO RECURSIVA – são aquelas que chamam a si proprias.

1 – Faça um programa que calcule e imprima o valor da diagonal de um paralelepípedo de lados A, B, C: $L = (A^2 + B^2)^{1/2}$ e $D = (L^2 + C^2)^{1/2}$

Procedimento	Função
PROC HIPOT (HIP, CAT1,CAT2) INICIO REAL: HIP, CAT1, CAT2 INICIO HIP <- RAIZ (CAT1 ** 2 + CAT2 **2) FIM REAL: A, B, C, L, D LER A, B, C HIPOT (L, A, B) HIPOT (D, L, C) IMPRIMIR D FIM	FUNÇÃO HIPOT (CAT1, CAT2): REAL INICIO REAL: CAT1, CA2 INICIO HIP <- RAIZ (CAT1 ** 2 + CAT2 **2) FIM REAL: A, B, C LER A, B, C IMPRIMIR (HIP (HIP (A, B), C)) FIM

2 – Faça um programa que calcule o fatorial de um numero.

Fatorial: $N! = N(N - 1)!$, se $N \geq 1$
 $= 1$, se $N = 0$

Função normal	Função recursiva
Função Fatorial (N): INTEIRO INICIO FAT <- 1 MULT <- 1 ENQ (MULT <= N) FAÇA FAT <- FAT * MULT MULT <- MULT + 1 FIM-ENQ FIM	FUNÇÃO FAT (N): INTEIRO INTEIRO: N INICIO SE N = 0 ENTÃO FAT <- 1 SENÃO FAT <- N * FAT (N - 1) FIM-SE FIM

Ha 10 tipos de pessoas no mundo: As que entendem aritmética binária, e as que não entendem.