

```
/* exemplo 1
   fatorial versão recursiva*/
int fact(int);
void main(void);

int fact (int k) {
    if (k<=1) { return 1; }
    else {return k * fact (k-1); }
}

void main(void) {
    int n;
    writes("Introduza inteiro: ");
    n = read();
    write(fact(n));
}
```

```
/* exemplo 2 */  
int fact(int);  
void main(void);  
int fact (int k) {  
    int i,n=1;  
    for(i=2;i<=k;i=i+1) { n = n*i;}  
    return n;  
}  
void main(void){  
    int n;  
    writes("Introduza inteiro: ");  
    n = read();  
    write(fact(n));  
}
```

```
/* exemplo 3
   média de uma lista de valores positivos */
double avg(double[]);
void main(void);
double avg(double v[], int size){
    int i;
    double sum = 0;
    for (i=0;i<size;i=i+1) { sum = sum + i;}
    return sum/size;
}

void main(void){
    int i,n;
    double v[100];
    writes("Introduza tamanho do vetor, seguido dos respetivos valores: ");
    n = read();
    for(i=0;i<n;i=i+1) { v[i]=read(); }
    write(avg(v,n));
}
```