

Algoritm biblioteca este

```
Scrie "data cand trebuia returnata"
Ziua, luna, an, Dif,Dif2: intreg //cand trebuie returnat
Ziuar,lunar,anr:intreg
Citeste ziua, luna,an
Scrie: "data cand a fost returnata"
Citeste ziuar, lunar,anr
Amenda: intreg
Amenda = 0 //prespunem ca nu este amenda
Daca anr >an atunci
    Amenda =10000
Sf_daca
Daca (anr ==an) && (lunar >luna) atunci
    Dif =lunar-luna
    Amenda = 500*Dif
Sf_daca
Daca (anr ==an) && (lunar == luna) && (ziuar>ziua) atunci
    Dif2=ziuar-ziua
    Amenda = 15*Dif2
Sf_daca
Scrie "Amenda este: " + Amenda
```

Subalgoritm Ciocolata(int Suma, int Cost, int Promotie)

```
Int PeBani=Suma / Cost
Int RestBani=Suma%Cost
Int Mancate=PeBani, Hartii=PeBani,RestHartii
Cat timp(Hartii>=Promotie)
    Mancate= Mancate + Hartii/Promotie
    Hartii=Hartii/Promotie + Hartii % Promotie // numar nou de hartii este numar de
ciocolate primate pentru hartii si hartiile care raman
Sf_Cat timp
Scrie "Am mancat " + Mancate + "ciocolate"
```

Algoritm calendar este:

```
zileLuni: intreg[12]
zileLuni = [31, 28, 31, 30, 31, 30, 31, 31, 30, 31, 30, 31]
ziaul, lunar, anl, ziauf, lunaF, anF: intreg
```

```

scrie "Dati data de inceput"
citeste ziual, lunai, ani
scrie "Data data finala"
citeste ziauf, lunaF, anF
nrZile: intreg
//an intregi
pentru i = ani+1, anF, 1, executa
    daca (i % 400 == 0) sau (i % 4 == 0 SI i % 100 != 0) atunci
        nrZile = nrZile + 366
    altfel
        nrZile = nrZile + 365
sf_daca
sf_pentru
//luni intregi din anul inceput
pentru i = lunai + 1, 12, 1 executa
    nrZile = nrZile + zileLuni[i-1]
    //inca nu am considerat daca februarie e inclus si anul e bisect
sf_pentru
//zile ramase din luna inceput
nrZile = nrZile + zileLuni[lunai - 1] - ziual
//zile trecuta din luna finala
nrZile = nrZile + ziauf
//luni intregi din anul final
pentru i = 0, lunaF-1, 1 executa
    nrZile = nrZile + zileLuni[i]
    //nu am considerat daca februarie e inclus si e an bisect
sf_pentru
//an bisect pentru an inceput si an sfarsit
daca (ani % 400 == 0) sau (ani % 4 == 0 SI ani % 100 != 0) si (lunai <= 2) atunci
    nrZile = nrZile + 1
sf_daca
daca (anF % 400 == 0) sau (anF % 4 == 0 si anF % 100 != 0) si (lunaF > 2) atunci
    nrZile = nrZile + 1
sf_daca
scrie "Numarul de zile trecute: " + nrZile
sf_algoritm

```

