

```

with Ada.Text_IO;
with Ada.Float_Text_IO;
with Ada.Integer_Text_IO;
use Ada.Text_IO;
use Ada.Float_Text_IO;
use Ada.Integer_Text_IO;

```

```

procedure Mom is

```

```

  Fp : Float;
  Lp : Float;
  S : Float;
  M : Float;

```

```

  N : Integer;

```

```

begin

```

```

  Put ("Mata in första pris (mellan 0 och 100): ");

```

```

  Get (Fp);

```

```

  while Fp < 0.0 or Fp > 100.0 loop

```

```

    Put ("ERROR: Mata in första pris igen: ");

```

```

    Get (Fp);

```

```

  end loop;

```

```

loop

```

```

  Put ("Mata in sista pris (minst första pris): ");

```

```

  Get (Lp);

```

```

  if Lp >= Fp then

```

```

    exit;

```

```

  end if;

```

```

end loop;

```

```

Put ("Mata in steglängd: ");

```

```

loop

```

```

  Get (S);

```

```

  exit when S > 0.0;

```

```

  Put ("ERROR: Mata in steglängd igen: ");

```

```

end loop;

```

```

M := 25.0; -- Svensk normalmoms (för kläder)

```

```

N := Integer(Floor((Lp - Fp) / S + 1.0));

```

```

Put_Line("MOMSTABELL (min):");

```

```

for I in 0 .. N - 1 loop

```

```

  Put (Fp + Float(I) * S,

```

```

  Fore => 5, Aft => 2, Exp => 0);

```

```

  Put ((Fp + Float(I) * S) * M / 100.0,

```

```

  Fore => 7, Aft => 2, Exp => 0);

```

```

  Put ((Fp + Float(I) * S) * (1.0 + M / 100.0),

```

```

  Fore => 7, Aft => 2, Exp => 0);

```

```

  New_Line;

```

```

end loop;

```

```

end Mom;

```

Skriver ett program som låter användaren mata in två priser och ett steg (realla tal) och som sedan skriver ut en momstabell. Momssatsen är alltid 25%. Programmet skall göra riktighetskontroller på indata.

Körexempel:

Mata in första pris (mellan 0 och 100): 10

Mata in sista pris (minst första pris): 12

Mata in steglängd: 0.3

```

MOMSTABELL (min):
10.00      2.50      12.50
10.30      2.58      12.88
10.60      2.65      13.25
10.90      2.73      13.62
11.20      2.80      14.00
11.50      2.88      14.38
11.80      2.95      14.75

```

Detta känner vi igen, det är ju vår gamla lab 1 (i princip). Vi rotar fram koden och modifierar lite, då får vi (lämplig att dela ut, eller köra på OH) momm.adb:

1. CatLab

Tilldelning

```
i = 7;
d = 3.14;
s = 'hejsan';
```

```
if i == 7
    % satsen
end
```

else
elseif

```
while i < 10
    % satsen
end
```

```
for i = 1:10
    % satsen
end
```

break;

IO

```
disp(i);
disp('hejsan');
fprintf('Jag är %d år gammal\n', i);
x = input('Matan i ett tal: ');
```

```
function ret = max(a, b)
```

```
if a > b
    ret = a
```

```
else
    ret = b
```

```
end
```

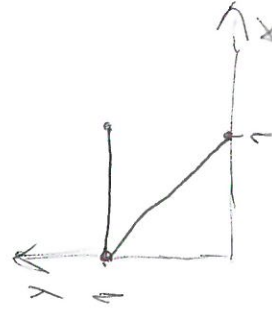
$x = \max(3, 7)$

PLOT

```
plot(x, y);
```

```
plot(x, y, 'r*');
```

```
plot([1 0 1], [0 1 0]);
```



axis equal
axis square

help
+ ex help plot
doc

hp.m

```
function hp
    % satsen
    % anrop till up, up2
end % hp
```

```
function up(a, b, c, d)
    % satsen
end % up
```

```
function [x, y, z] = up2
    % satsen
end % up2
```