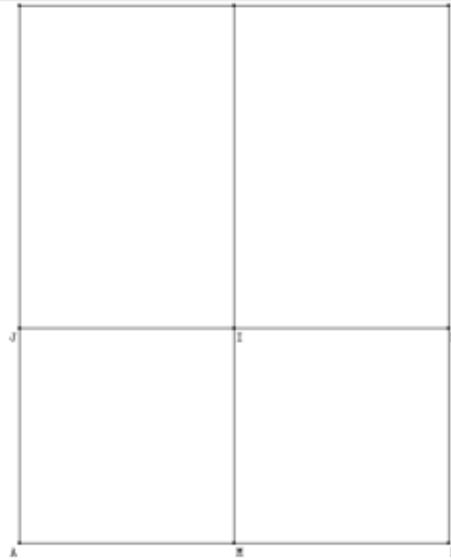


DM n° 8 : exercice 61 page 9 poly fonctions

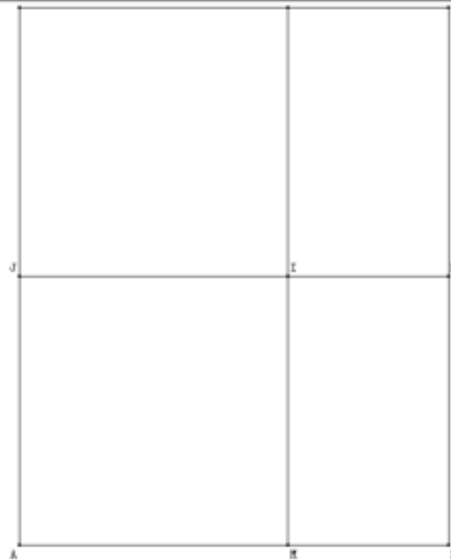
AM:4

B:39,99



AM:5

B:40,01



2) Preuve

a) $S(x) = x^2 + (8 - x)(10 - x)$

b) S est définie si x est dans l'intervalle $[0 ; 8]$

$$S(x) = 2x^2 - 18x + 80$$

c) $2x^2 - 18x + 80 = 40$

d) $(x - 4)(x - 5) = x^2 - 9x + 20$

$$2x^2 - 18x + 80 = 40 \Leftrightarrow x^2 - 9x + 20 = 0 \Leftrightarrow (x - 4)(x - 5) = 0$$

On a donc deux cas possibles : $AM = 4$ cm ou $AM = 5$ cm .