

I> Résoudre les équations suivantes :

$$(x-1)(x+2)=0$$

2)  $(2x+4)(3x-1)=0$

3)  $(2+x)(2-3x)=0$

4)  $(x+1)(x-1)(2x-3)=0$

II> Après avoir factorisé, résoudre les équations suivantes :

1)  $(5x-2)(x+7)+(5x-2)^2=0$

2)  $-2(3x-5)+(x+7)(3x-5)=0$

3)  $(2x+3)^2-(x+5)(2x+3)=0$

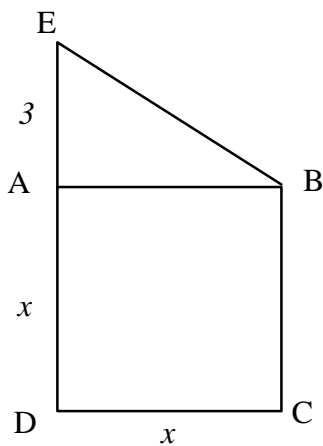
4)  $(3x-2)^2-81=0$

5)  $64-(2x+1)^2=0$

6)  $9x^2-25+(3x+5)(4x-7)=0$

(On factorisera d'abord  $9x^2-25$ )

III>



ABCD est un carré, ABE un triangle rectangle en E

1) Calculer les deux aires pour  $x=1,5$  ; puis pour  $x=4$

2) Calculer les deux aires en fonction de  $x$

Pour quelle valeur de  $x$ , l'aire de ABCD est-elle égale à celle de ABE ?