

**I -)**

1) Soit  $x$  l'âge d'Alain. L'âge de Bernard sera  $2x$  et l'âge de Claude sera  $x+15$ .

Nous aurons donc :  $x+2x+x+15=75$

2) Donc  $4x=75-15$  donc  $x=\frac{60}{4}=15$

Donc **l'âge d'Alain est de 15 ans**

**celui de Bernard sera de  $15 \times 2 = 30$  ans**

**et celui de Claude sera de  $15+15=30$  ans aussi.**

**II -)** Soit  $x$  la largeur du rectangle, sa longueur est donc  $2x + 5$ .

Donc le périmètre est :  $(x + 2x + 5) \times 2$ .

Donc on a :  $(x + 2x + 5) \times 2 = 58$  donc  $6x + 10 = 58$  donc  $6x = 58 - 10 = 48$

Donc  $x = \frac{48}{6} = 8$

**La largeur du rectangle est donc 8 cm.**

**Et sa longueur est :  $2 \times 8 + 5 = 16 + 5 = 21$  cm.**