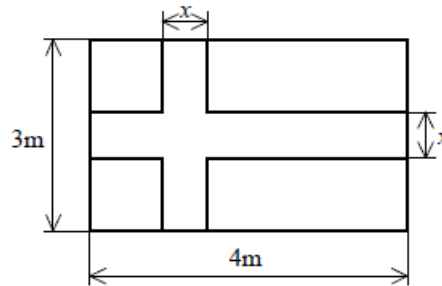


**Exercice 1 :**

Quelle largeur doit-on donner à la croix pour que son aire soit égale à l'aire restante du drapeau ?

**Exercice 2 :**

L'aire d'un triangle rectangle est de  $429 \text{ m}^2$ , et l'hypoténuse a pour longueur  $h = 72,5 \text{ m}$ . Déterminer son périmètre.

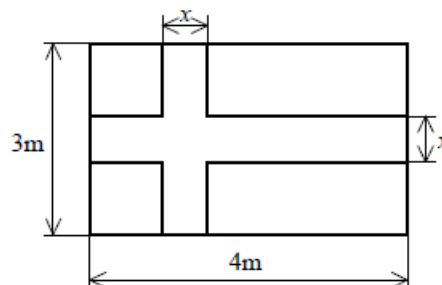
**Exercice 3 :**

On note  $a \in \mathbb{R}^*$ ,  $b \in \mathbb{R}$  et  $f : x \mapsto ax^2 + bx - a$

1. Démontrer que  $f$  admet deux racines réelles distinctes.
2. Démontrer que les deux racines de  $f$  sont de signe contraires.

**Exercice 1 :**

Quelle largeur doit-on donner à la croix pour que son aire soit égale à l'aire restante du drapeau ?

**Exercice 2 :**

L'aire d'un triangle rectangle est de  $429 \text{ m}^2$ , et l'hypoténuse a pour longueur  $h = 72,5 \text{ m}$ . Déterminer son périmètre.

**Exercice 3 :**

On note  $a \in \mathbb{R}^*$ ,  $b \in \mathbb{R}$  et  $f : x \mapsto ax^2 + bx - a$

1. Démontrer que  $f$  admet deux racines réelles distinctes.
2. Démontrer que les deux racines de  $f$  sont de signe contraires.