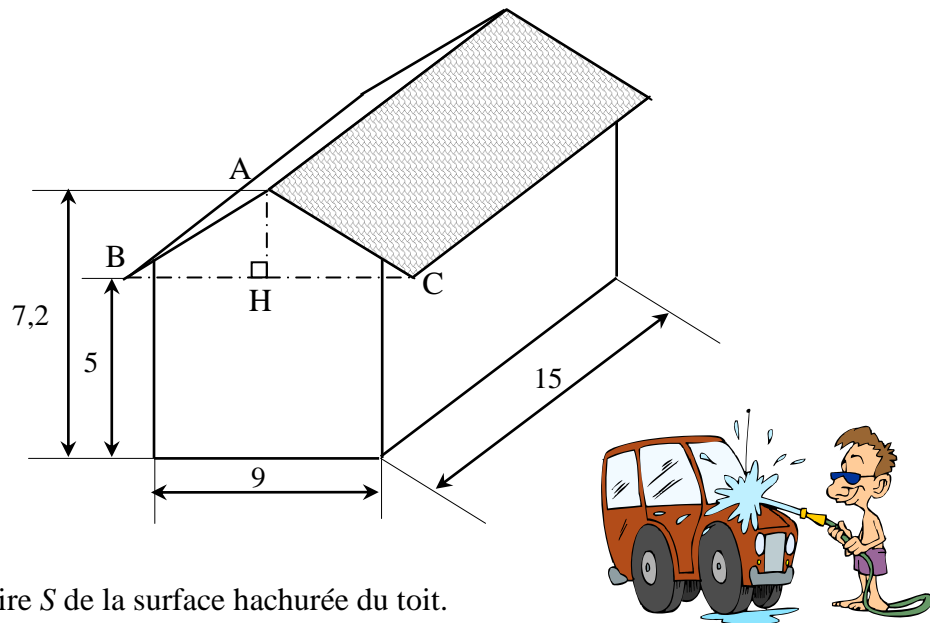




## CONTRÔLE SUR LES AIRES ET LES PÉRIMÈTRES

### Exercice 1

Un récupérateur est installé sous une gouttière du toit de la maison schématisé ci-dessous. Les cotes sont exprimées en mètre. Le triangle ABC est isocèle. Les proportions ne sont pas respectées sur la figure.



Calculer, en  $m^2$ , l'aire  $S$  de la surface hachurée du toit.

*(D'après sujet de CAP Secteur 3 Nouvelle Calédonie – Wallis - Futuna Session 2007)*

### Exercice 2

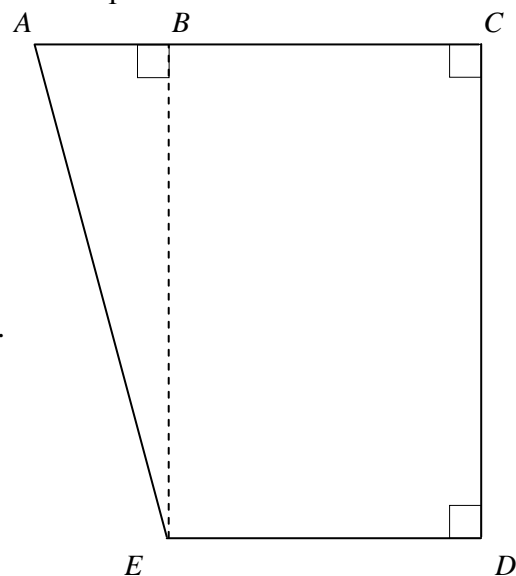
La surface au sol d'un atelier de mécanique est représentée ci-dessous. Les cotes sont en mètres et le schéma n'est pas à l'échelle.

$$AC = 27$$

$$CD = 40$$

$$ED = 20$$

Calculer l'aire de la surface ACDE.

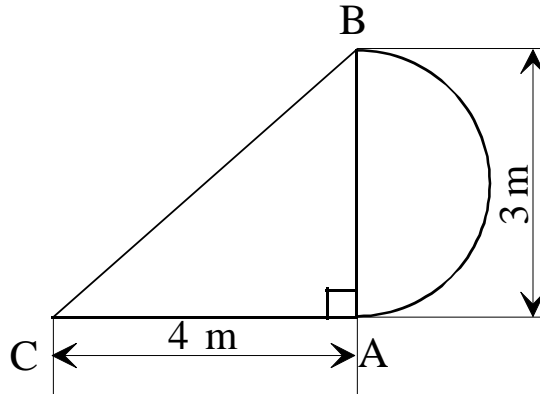


*(D'après sujet de CAP Secteur 1 Groupement académique Sud-Est Session 2004)*



### Exercice 3

Un atelier peut être représenté en plan par la figure ci-dessous :

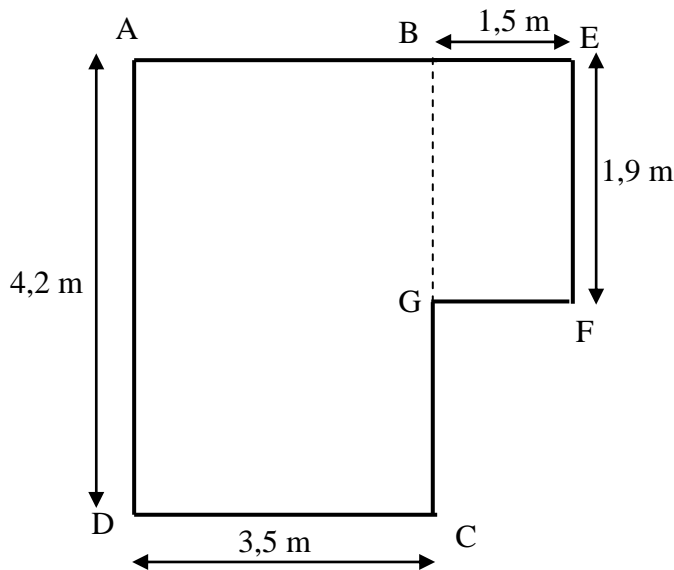


Calculer l'aire totale de l'atelier (triangle et demi-disque)

(D'après sujet de CAP secteur 1 Académie de Grenoble Session 2002)

### Exercice 4

Le schéma ci-dessous représente le plan de la cuisine de M. Martin vue de dessus, avec les cotes exprimées en mètre :



- ABCD et BEFG sont des rectangles
- Les proportions du schéma ne sont pas respectées.

1) Périmètre de la cuisine

- Calculer, en m, la longueur GC.
- À l'aide des indications, calculer en m, la longueur du périmètre CDAEFGC.

2) Aire de la surface de la cuisine.

- Calculer, en  $m^2$ , l'aire du rectangle ABCD.
- Calculer, en  $m^2$ , l'aire du rectangle BEFG.
- En déduire l'aire de la surface totale de la cuisine de M. Martin.

(D'après sujet de CAP Secteur 3 Métropole Session 2007)