

| Compétences évaluées    | I | F | S | TS |
|-------------------------|---|---|---|----|
| Modéliser (ex 1 ; 2; 3) |   |   |   |    |
| Calculer 2 (ex 2 ; 3)   |   |   |   |    |

### Exercice 1 Exprimer en fonction de $x$

1) Le cube de  $x$  : \_\_\_\_\_ 2) Le triple de  $x$  : \_\_\_\_\_

3) Paul a  $x$  ans. Sa soeur a deux ans de plus que Paul. Et leur cousin a le quart de la somme de leurs deux âges. Exprime l'âge du cousin : \_\_\_\_\_

4) On note  $x$  la hauteur d'un cylindre dont la base est un disque de rayon de 3 cm. Exprimer le volume du cylindre en fonction de  $x$  : \_\_\_\_\_

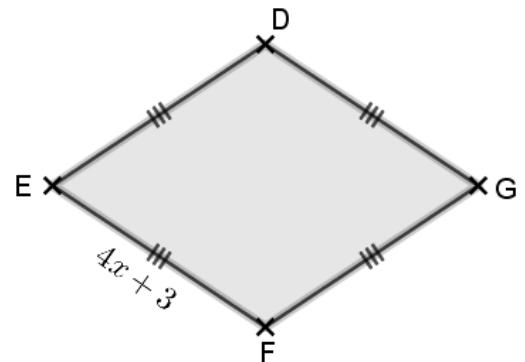
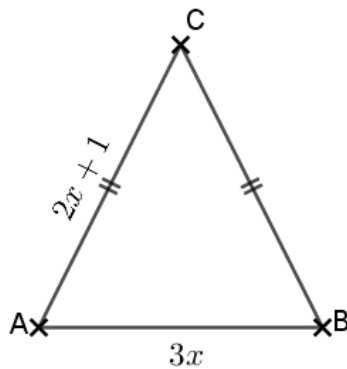
5) On note  $x$  la largeur d'un rectangle. Sa longueur est 4 fois plus grande. Exprimer l'aire du rectangle en fonction de  $x$  :

## Exercise 2

On note  $x$  un nombre positif.

On produit le triangle isocèle et le losange ci-contre.

Déterminer la valeur de  $x$  pour laquelle les périmètres de ces deux figures sont égaux.



Quel âge ont actuellement les enfants de Pierre ?