

NOM :

Devoir maison n°5

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 : _____

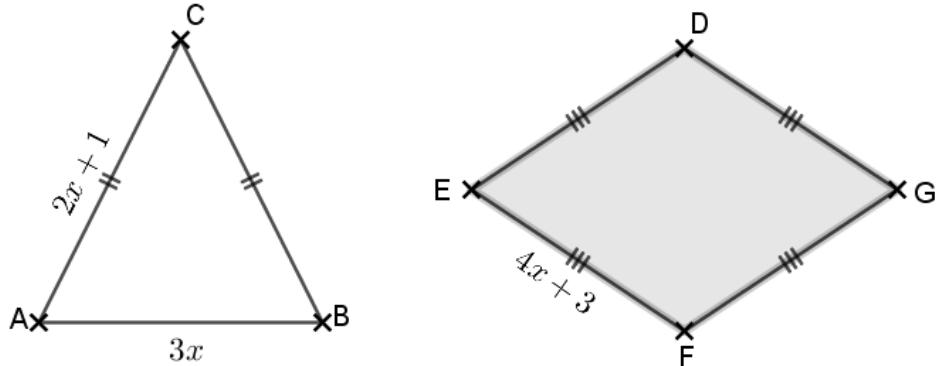
4) On note x la hauteur d'un cylindre dont la base est un disque de rayon de 3 cm. Exprimer le volume du cylindre en fonction de x : _____

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 :

Exercice 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.

Exercice 3 Pierre a deux enfants : Nina et Max. Pierre est âgé de 32 ans et Nina a deux ans de plus que Max. Dans huit ans, la somme des âges des deux enfants sera égale à l'âge qu'aura Pierre.

Quel âge ont actuellement les enfants de Pierre ?