

# Éléments de correction DS n°1 (sujet droit)

Exercice 1 : Calculer les expressions suivantes **en écrivant les différentes étapes de calculs**.

$A=(13 - (9 - 81 \div 9)) + 2 \times 2$	$B=(13 + 14 \div 2) + (27 - (2 + 4 \times 6))$	$C=3 + 8 \times (5 - 3 \div 3) + 4$
$A=(13 - (9 - 9)) + 2 \times 2$	$B=(13 + 7) + (27 - (2 + 24))$	$C=3 + 8 \times (5 - 1) + 4$
$A=(13 - 0) + 2 \times 2$	$B=20 + (27 - 26)$	$C=3 + 8 \times 4 + 4$
$A=13 + 2 \times 2$	$B=20 + 1$	$C=3 + 32 + 4$
$A=13 + 4$	$B=21$	$C=39$
$A=17$		

Exercice 2 : Construire un triangle  $ABC$  tel que  $BC = 5$  cm,  $\widehat{ABC} = 30^\circ$  et  $\widehat{ACB} = 110^\circ$

Exercice 3 : Soit un triangle  $DEF$  tel que  $\widehat{EDF} = 37^\circ$  et  $\widehat{EFD} = 83^\circ$ .

Calculer la mesure de l'angle  $\widehat{DEF}$  en **détaillant votre démarche**.

Dans un triangle, la somme des mesures des angles vaut  $180^\circ$ . On a donc :

$$\widehat{EDF} + \widehat{EFD} + \widehat{DEF} = 180^\circ$$

$$37^\circ + 83^\circ + \widehat{DEF} = 180^\circ$$

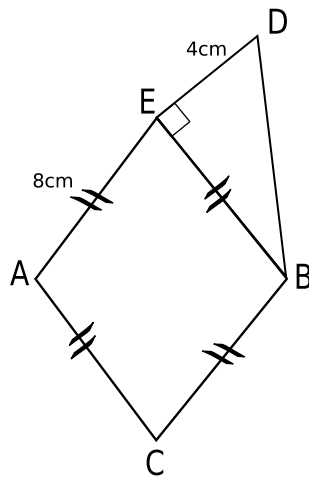
$$120^\circ + \widehat{DEF} = 180^\circ$$

$$\widehat{DEF} = 180^\circ - 120^\circ$$

$$\widehat{DEF} = 60^\circ$$

L'angle  $\widehat{DEF}$  mesure donc  $60^\circ$ .

Exercice 4 : Ecrire le programme de construction de la figure suivante :



1. Tracer un losange  $AEBC$  tel que  $AE = 8$  cm.
2. Tracer un triangle  $EDB$  rectangle en  $E$  tel que  $ED = 4$  cm et tel que le triangle  $EDB$  soit en dehors du losange  $AEBC$ .

Exercice 5 :

1. Trouver deux nombres entiers qui ont trois diviseurs seulement : 4 et 9 par exemple.
2. Donner deux multiples de 14 : 14 et 28 par exemple.
3. Trouver deux nombres compris entre 15 et 20, non divisible par 2 et non divisible par 3 : 17 et 19.
4. Donner 10 nombres premiers : 2,3,5,7,11,13,17,19,23,29 par exemple.