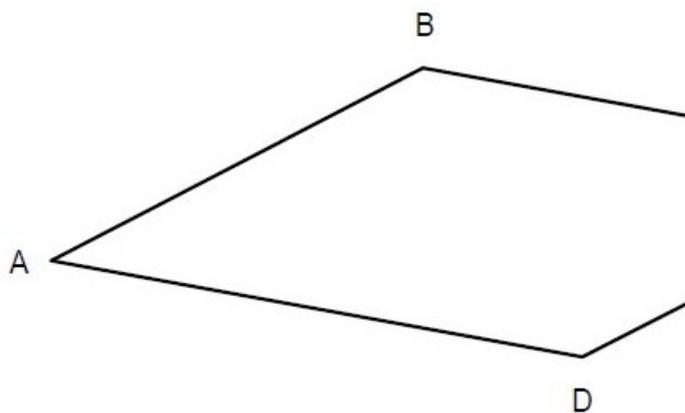


**Exercice 1** : ( Feuille coupée ) ( 3 points )

La parallélogramme ABCD ne tient pas sur cette feuille.

Sans rien prolonger de celle-ci, trace la partie de la diagonale [AC] qui tient sur cette page et donne la mesure de [AC]. Justifie ce que tu affirmes.

**Exercice 2** : ( Des programmes ) ( 4 points )

Voici un programme de calcul.

- Je pense à un nombre.
- J'ajoute 5 à ce nombre.
- Je multiplie cette somme par 7.

1) Écris les calculs à effectuer lorsque l'on prend 7 et 15 comme nombre de départ.

2) On appelle  $x$  le nombre de départ.

Traduis le programme de calcul par une expression en fonction de  $x$ .

3) a) Quel est le nombre que j'ai pensé lorsque j'ai obtenu 63 ?

b) Écris un programme de calcul qui permet de retrouver le nombre de départ en connaissant le nombre trouvé.

**Exercice 3** : ( Des sucreries ) ( 3 points )

Lily souhaite acheter un certain nombre de maxi-bonbon à la fraise et un certain de nombre de réglisses.

On note  $m$ , le nombre de maxi-bonbon à la fraise, et  $n$ , le nombre de réglisses.



1) Exprime en fonction de  $m$  le prix des maxi-bonbons à la fraise achetés et en fonction de  $n$  celui des réglisses.

2) Exprime en fonction de  $m$  et de  $n$  le prix que devra payer Lily.

3) Combien Lily devra-t-elle payer si elle achète 12 maxi-bonbons à la fraise et 8 réglisses ?

**Énigme** : (+1)

Toto a trois frères : Pim, Pam et Poum.

Toto a le double de l'âge de Pim. Pim a deux ans de plus que Pam. Pim a trois ans de moins que Poum. La somme des âges des quatre frères est égale à 31. Quel est l'âge de Toto ?

Indication : On pourra poser  $x$  l'âge de Pim et exprimer l'âge de ses trois frères en fonction de  $x$ .