

Exercice 1 (3,5pts) : Calculer les expressions en détaillant les étapes :

Dans le livre : calculs B, D et F de l'ex 14 page 17 et calculs A et C de l'ex 26 page 17.

Exercice 2 (2pts) : Recopier les expressions suivantes en ajoutant des parenthèses pour que l'égalité soit vraie.

$$7 + 2 \times 5 = 45 \quad ; \quad 5 + 7 \times 3 \div 2 = 13 \quad ; \quad 9 - 2 \times 7 + 2 = 63 \quad ; \quad 4 - 5 \times 2 + 1 \times 3 - 6 = 3$$

Exercice 3 (3 pts) : Voici une suite d'opérations.

- Choisir un nombre.
- Ajouter 7 à ce nombre.
- Multiplier le résultat par 2.
- Retrancher 4 à ce résultat.
- Retrancher le double du nombre de départ.

1) Effectuer cette suite d'opérations avec trois nombres différents.

2) Que remarquez-vous ?

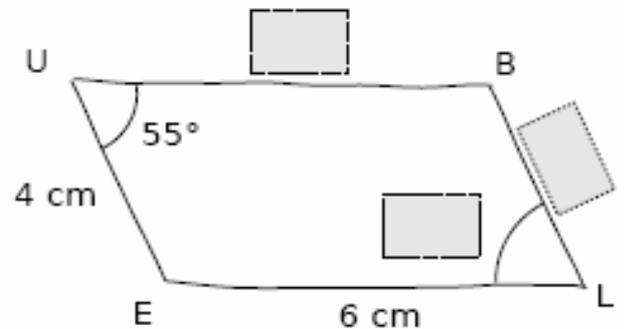
3) Cette remarque est-elle vraie quel que soit le nombre que l'on choisit ? **Justifier.**

Exercice 4 (3,5 pts) : La figure ci-contre a été réalisée à main levée.

1) Compléter les étiquettes sachant que BLEU est un parallélogramme.

2) Justifier vos réponses en citant à chaque fois une propriété du cours.

3) Tracer le parallélogramme BLEU.



Exercice 5 (3,5 pts) : 1) Tracer un losange $ABCD$ de centre de symétrie O , puis le cercle de diamètre $[AC]$. Ce cercle coupe la droite (BD) en deux points : E et F . Que dire sans justifier de (AC) et (BD) ?

2) Quelle est la nature exacte du quadrilatère $AECF$? **Justifier** la réponse.

Exercice 6 (2,5pts) : Vous coderez la figure suivant les indications.

1) Tracer un triangle ABC tel que $AB = 5$ cm ; $AC = 8$ cm ; $BC = 10$ cm.

2) Trace la droite (d) parallèle à (BC) passant par A .

3) Trace la droite (d') perpendiculaire à (BC) passant par B .

4) On note I le point d'intersection des droites (d) et (d') .

5) Place le point D tel que I soit le milieu du segment $[AD]$.