**DEVOIR DE CONTROLE DE MATHEMATIQUES**

**Classes : 4ème A/B**

**Durée : 1 heure**

**Exercice 1 (6 points)**

1. Développe et réduis chacune des expressions littérales suivantes : (0,5 pt x 4)
2. Factorise chacune des expressions littérales suivantes : (0,5 pt x4)
3. Calcule la valeur numérique de (1 pt x 2)

**Exercice 2 (4 points)**

1. Effectue les calculs et donne le résultat le plus simplifié possible. (1 pt x 2)

;

1. Mettre les expressions suivantes sous la forme de puissances simples (1 pt x 2)

**Exercice 3 (5 points)**

Soit ABC un triangle isocèle en A tel que :

 AB=5cm et BC=4cm.

 I et K sont les milieux respectifs de [AB] et [AC].

 1) Fais une figure complète. (2 pts)

 2) a) Montre que (IK) et (BC) sont parallèles. (1 pt)

  b) Calcule IK en précisant le théorème utilisé. (1 pt)

 3) La parallèle à (AB) passant par K coupe (BC) en L.

 Montre que L est le milieu de [BC]. (1 pt)

**Exercice 4 :** Choisis à chaque fois la bonne réponse (4 points)

1. **Factoriser une expression littérale c’est :**
2. L’écrire avec le moins de termes possibles
3. La simplifier
4. Ordonner ses termes
5. La transformer en un produit
6. **Lorsqu’on écrit une somme algébrique avec le moins de termes possibles on……**
7. La factorise
8. L’ordonne
9. La réduit
10. La développe
11. **Quelle(s) expression(s) peut-on réduire ?**
12. **Sélectionne la ou les expressions qui représentent des produits**
13. (-a+5)(2a-3)
14. 7(a+ 3)
15. 4+3(a+7)

*La bonne présentation de ta copie est notée sur 1 point.*