

Exercice 1

12 (=6+6) points

- (1) *Expliquer* les mots suivants : factoriser, effectuer.
- (2) *Calculer* les produits suivants *en utilisant une identité remarquable* :
- a) 197^2 b) $96 \cdot 104$

Exercice 2

22 (=6+4+12) points

Effectuer les expressions suivantes *en utilisant si possible les identités remarquables* :

- (1) $\left(\frac{5x}{6} - 3y^5\right)^2$
- (2) $\left(\frac{a}{2} + 3b\right) \cdot \left(3b - \frac{a}{2}\right)$
- (3) $(4w - 7y)^2 - (w + 2y)\left(\frac{w}{2} - 3y\right)$

Exercice 3

26 (=5+7+7+7) points

Factoriser les expressions suivantes en mettant en évidence les facteurs communs :

- (1) $38a^2b^5 - 57a^3b^{12} + 19a^2b^4$
- (2) $(a + 2b)(a - 4b) - 3(2b + a)(5a - b)$
- (3) $12ab^2(5y - u) + 4a^2b(u - 5y)$
- (4) $6(x - y)^2 - (y - x)(3x + 9y)$

Bon courage !

G. Lorang