

Ce travail est à faire proprement sur une copie soigneusement présentée. Tout ce qui est sale ou illisible ne sera pas corrigé.

Thème : Algèbre. Barème : 1 point par question. Pour avoir la totalité des points, tous les calculs intermédiaires doivent figurer sur la copie. La réponse finale doit être mise en évidence.

A1. Développe et réduis :

$$A = 3 - 2(2x - 5)(3 - x)$$

A2. Développe et réduis :

$$B = \left(\frac{x}{2} + 2\right)^2$$

A3. Développe et réduis :

$$C = \left(4 - \frac{5}{3}y\right)^2$$

A4. Développe et réduis :

$$D = \left(7x - \frac{3}{2}\right)\left(7x + \frac{3}{2}\right)$$

A5. Développe et réduis :

$$E = (a^6 + 4n^2)^2$$

A6. Factorise le plus possible :

$$F = 45x^2y + 27x^3$$

A7. Factorise le plus possible :

$$G = 42x + 9x^2 + 49$$

A8. Factorise le plus possible :

$$H = \frac{25}{4} + \frac{x^2}{25} + x$$

A9. Factorise le plus possible :

$$I = -0,04 + 144y^2$$

A10. Factorise le plus possible :

$$J = 36x^6 + 12x^3 + 1$$