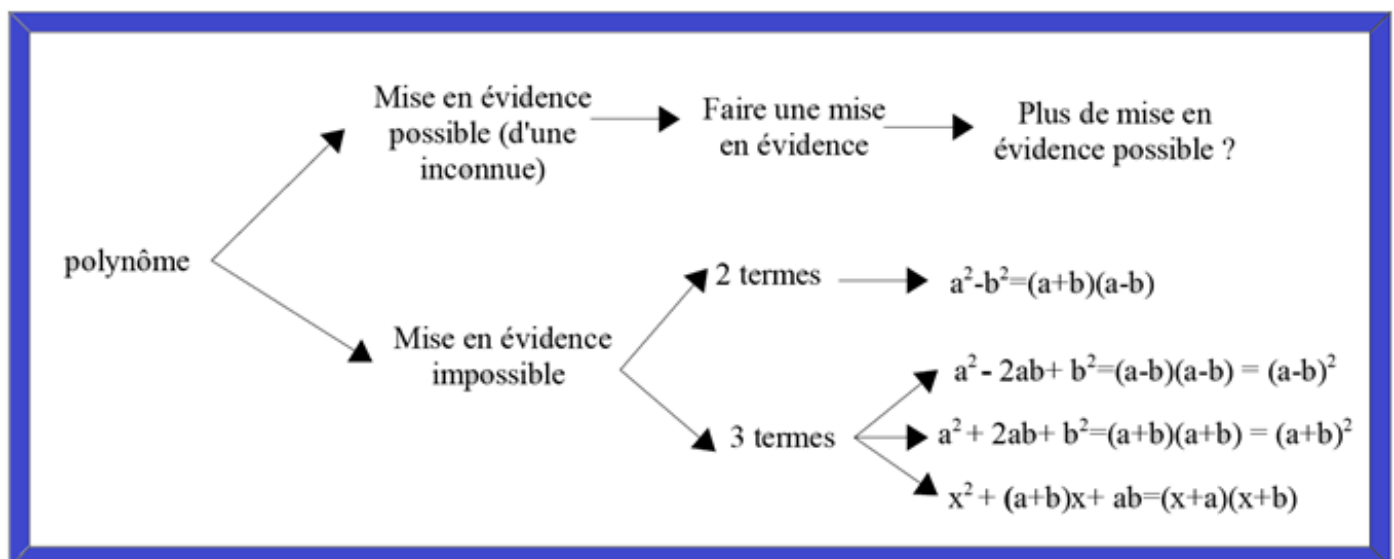


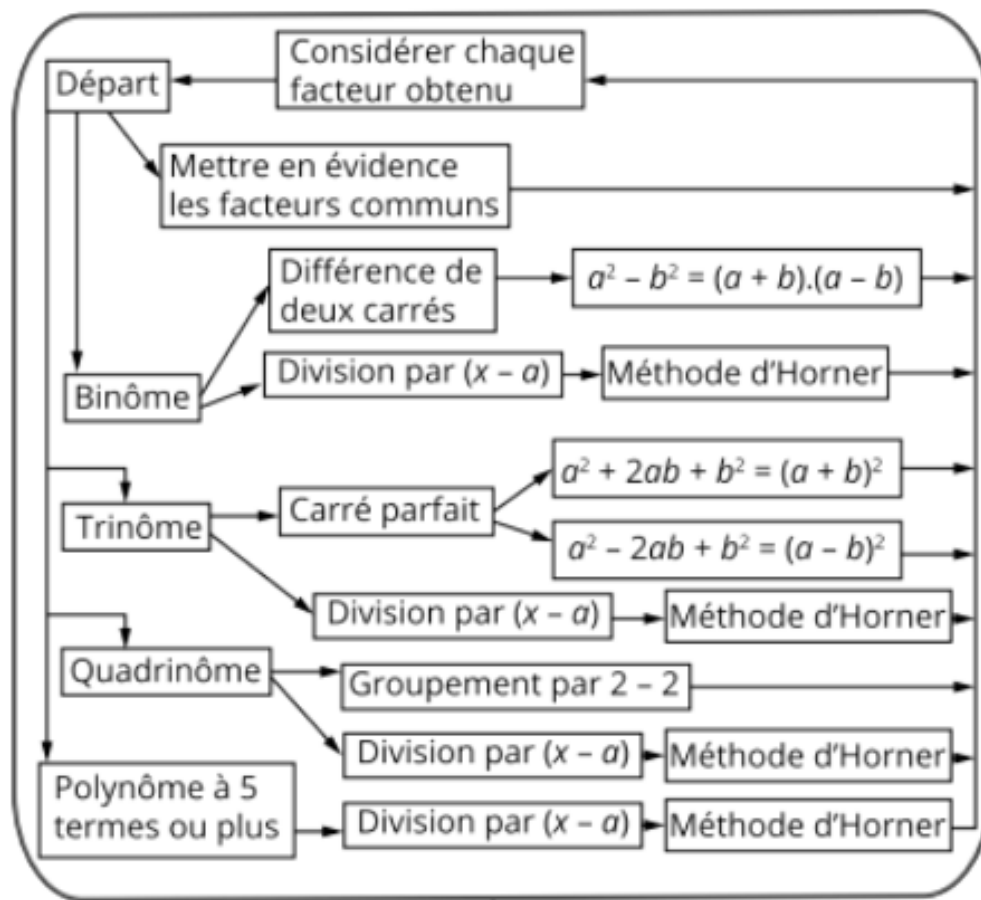
Factorisation

Consignes :

1. Travail autocorrigé : le correctif sera sur le site deux jours après.
<http://physamath-cochez.be>
N'hésite pas à te corriger en utilisant **Photomath**
2. **Une série par jour** ;-)
3. N'hésite pas à t'aider des vidéos.
4. Idée : si tu as une tablette, tu peux télécharger le pdf et écrire directement sur le document.
5. Tu peux toujours me contacter par mail : catherine.cochez@aru2.be

PETITS RAPPELS

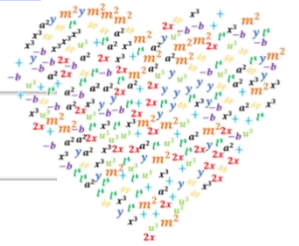




1

FACTORISE

ÉCRIS tous tes calculs.



a) $5xy - y =$ _____

b) $3a^3 - 27ab =$ _____

c) $2b - a \cdot 6 =$ _____

d) $15x^2y - 25xy^3 + 75 =$ _____

e) $24x^2y^3z - 12z^2yx^3 + 3xyz^3 =$ _____

f) $45a^2b^3 + 9a =$ _____

g) $28sv + 7s^2t =$ _____

h) $52ae^2 + 10a^2e^3 =$ _____

i) $45a + 27b =$ _____

j) $4a + 8a^3 + 8a^2 =$ _____

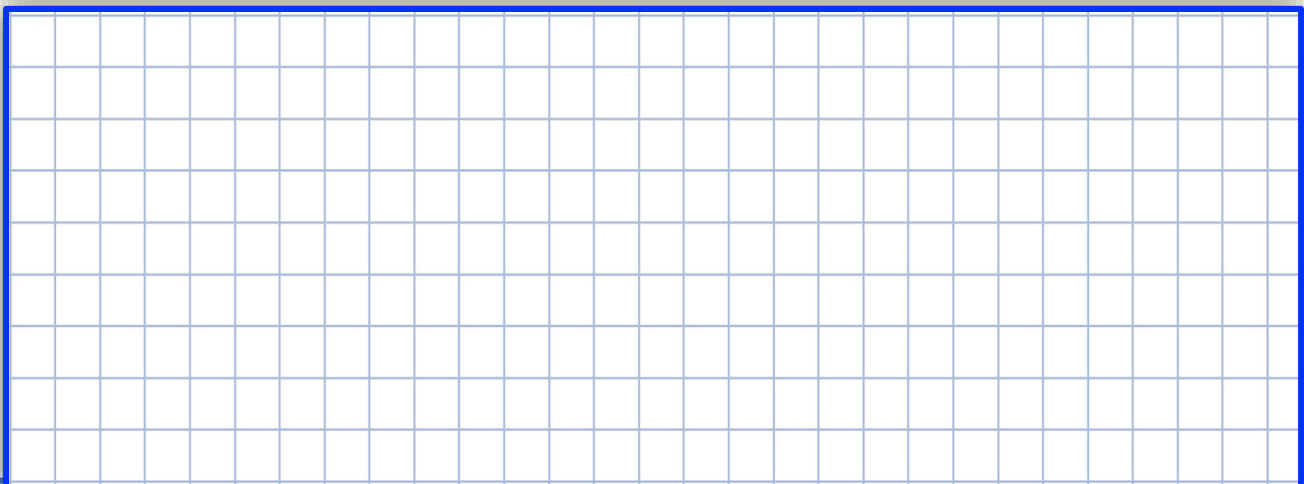
k) $3(x + 1) - b(x + 1) =$ _____

l) $a(x - 3) - 7(3 - x) =$ _____

m) $-8(7 + b) + a(-7 - b) =$ _____

n) $2(a + 9) - x(a + 9) + a + 9 =$ _____

o) $x(a + b) - a - b =$ _____



2

FACTORISE

ÉCRIS tous tes calculs.

$$(\heartsuit + \blacklozenge)(\heartsuit - \blacklozenge) = \heartsuit^2 - \blacklozenge^2$$



a) $25 - 9a^2 =$ _____

b) $49a^2b^2 - 1 =$ _____

c) $36a^2 - 64 =$ _____

d) $3a^4 - 64b^8 =$ _____

e) $\frac{1}{9} - 9x^4 =$ _____

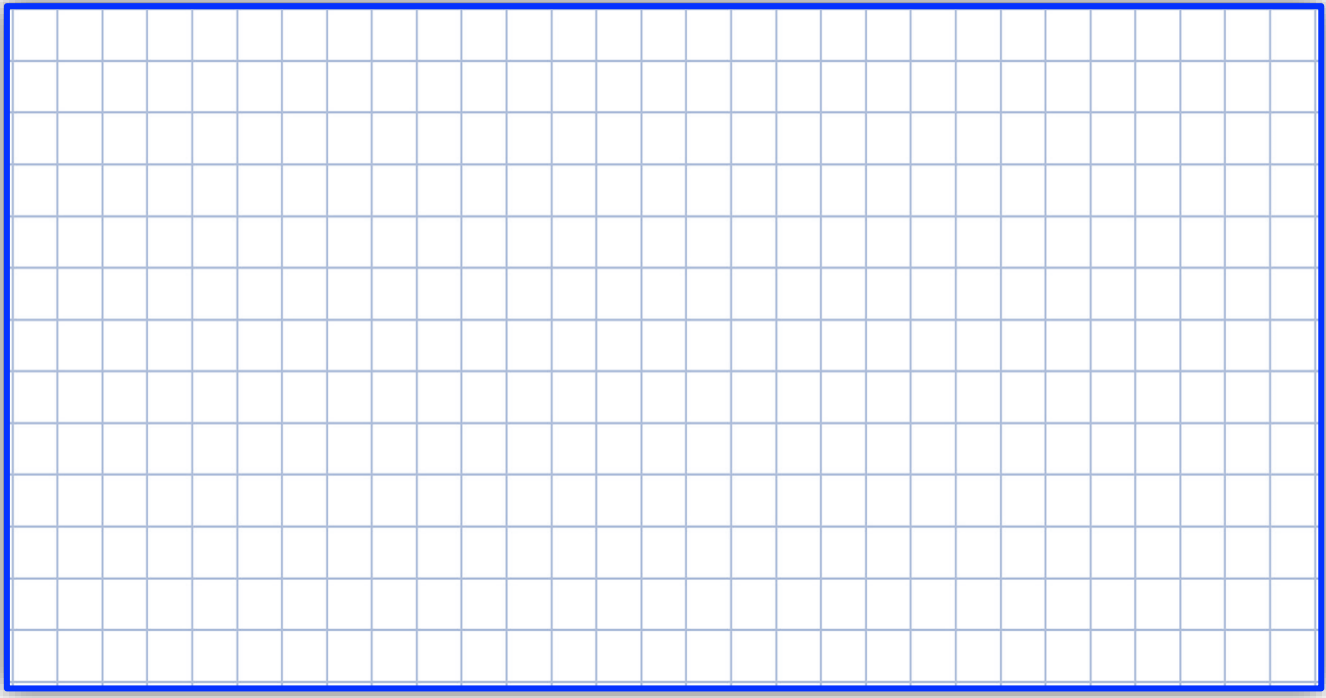
f) $\frac{25}{64}z^2 - 81x^2y^8 =$ _____

g) $100a^{100} - 10\,000a^2 =$ _____

h) $81x^4 - 16z^{16} =$ _____

i) $25 + a^2 =$ _____

j) $121a^2 - 144b^2 =$ _____



3

FACTORISE

ÉCRIS tous tes calculs.

$$(\heartsuit - \blacklozenge)^2 = \heartsuit^2 - 2 \heartsuit \cdot \blacklozenge + \blacklozenge^2$$



a) $3x^2 - 12xy + 12y^2 =$ _____

b) $-2x^4 + 2x^2y^2 =$ _____

c) $3a^3 + 18 a^2b + 27ab^2 =$ _____

d) $6x^3 - \frac{27x}{z^2} =$ _____

e) $\frac{a^4}{4} - \frac{y^2}{2} =$ _____

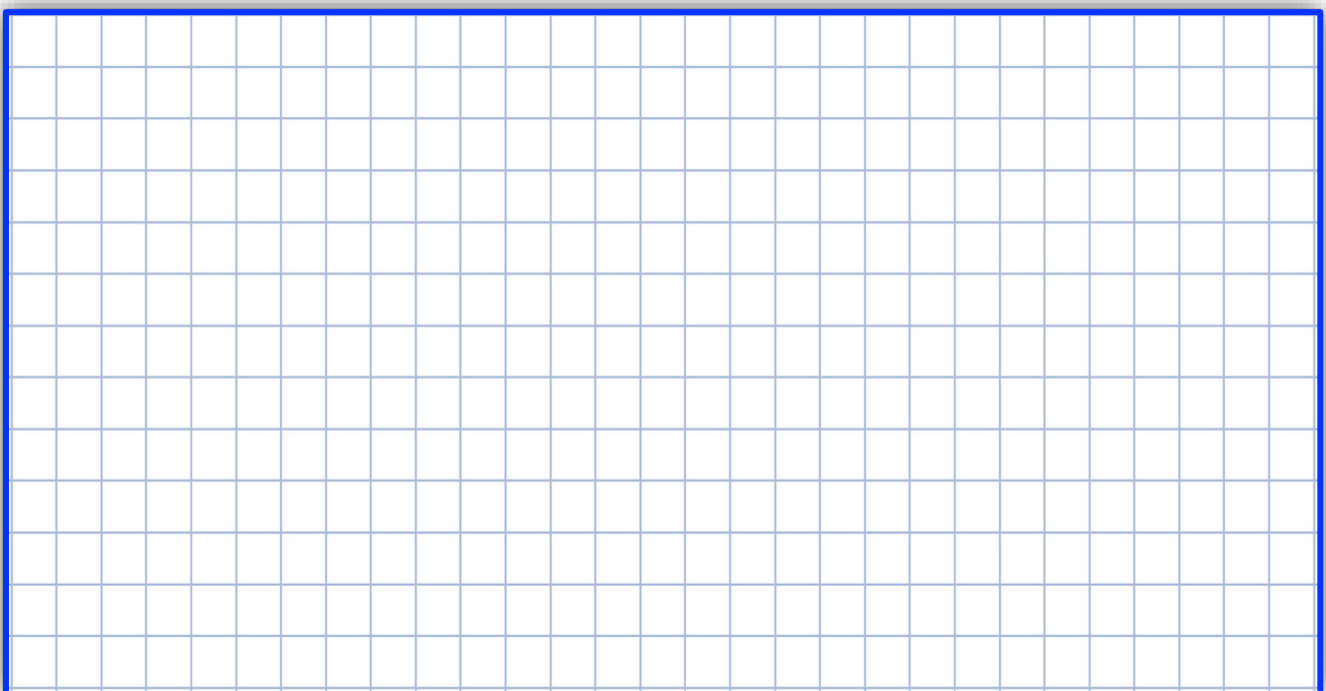
f) $3x^2 + 12xy + 12y^2 =$ _____

g) $50 - 2a^2 =$ _____

h) $98 - 18a^2 =$ _____

i) $7a^2 - 70ab + 175b^2 =$ _____

j) $90a^2 - 40 + 120a =$ _____



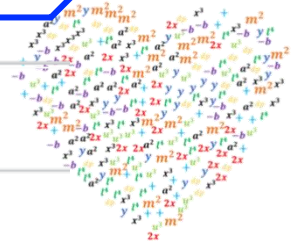
4

FACTORISE

ÉCRIS tous tes calculs.

$$(\heartsuit - \diamondsuit)^2 = \heartsuit^2 - 2 \heartsuit \cdot \diamondsuit + \diamondsuit^2$$

$$(\heartsuit + \diamondsuit)(\heartsuit - \diamondsuit) = \heartsuit^2 - \diamondsuit^2$$



a) $3x^2 - 12xy + 12y^2 =$ _____

b) $-2x^4 + 2x^2y^2 =$ _____

c) $3a^3 + 18a^2b + 27ab^2 =$ _____

d) $6x^3 - \frac{27x}{z^2} =$ _____

e) $\frac{a^4}{4} - \frac{y^2}{2} =$ _____

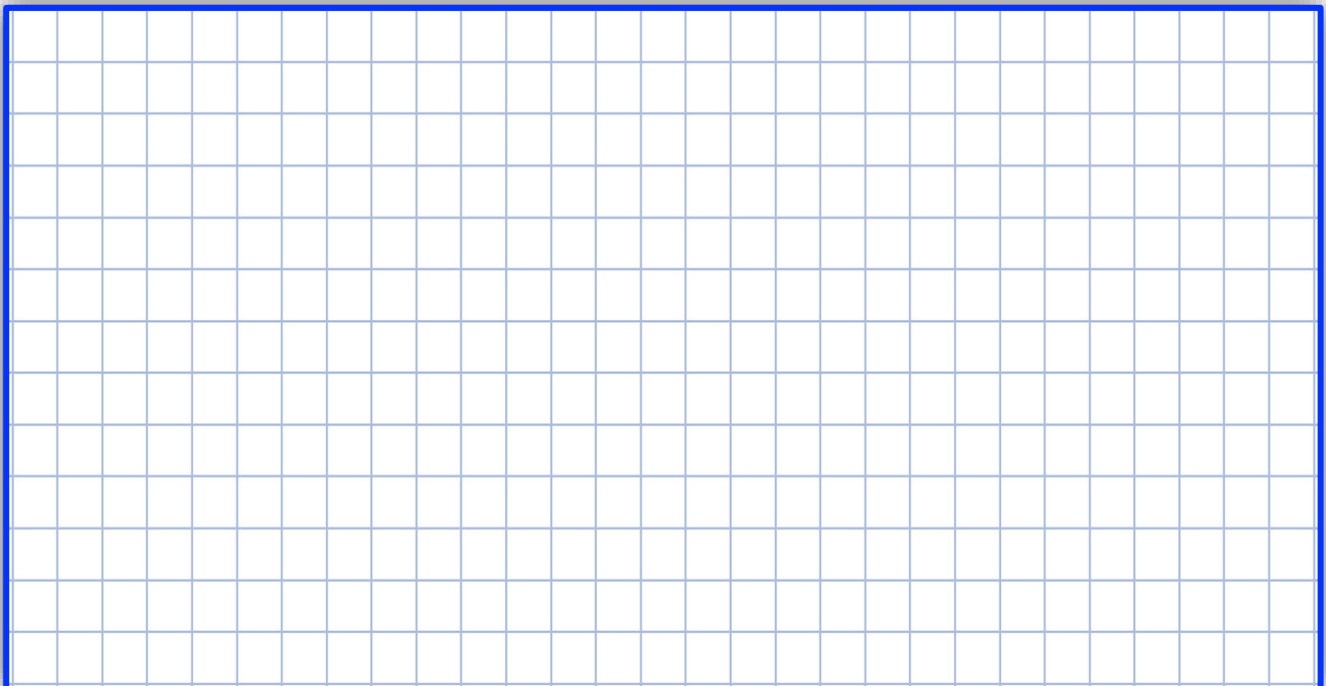
f) $3x^2 + 12xy + 12y^2 =$ _____

g) $50 - 2a^2 =$ _____

h) $98 - 18a^2 =$ _____

i) $7a^2 - 70ab + 175b^2 =$ _____

j) $90a^2 - 40 + 120a =$ _____



5

FACTORISE

ÉCRIS tous tes calculs.

Idée : méthode d'Horner ; -)

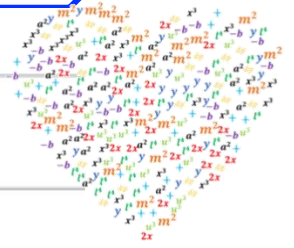
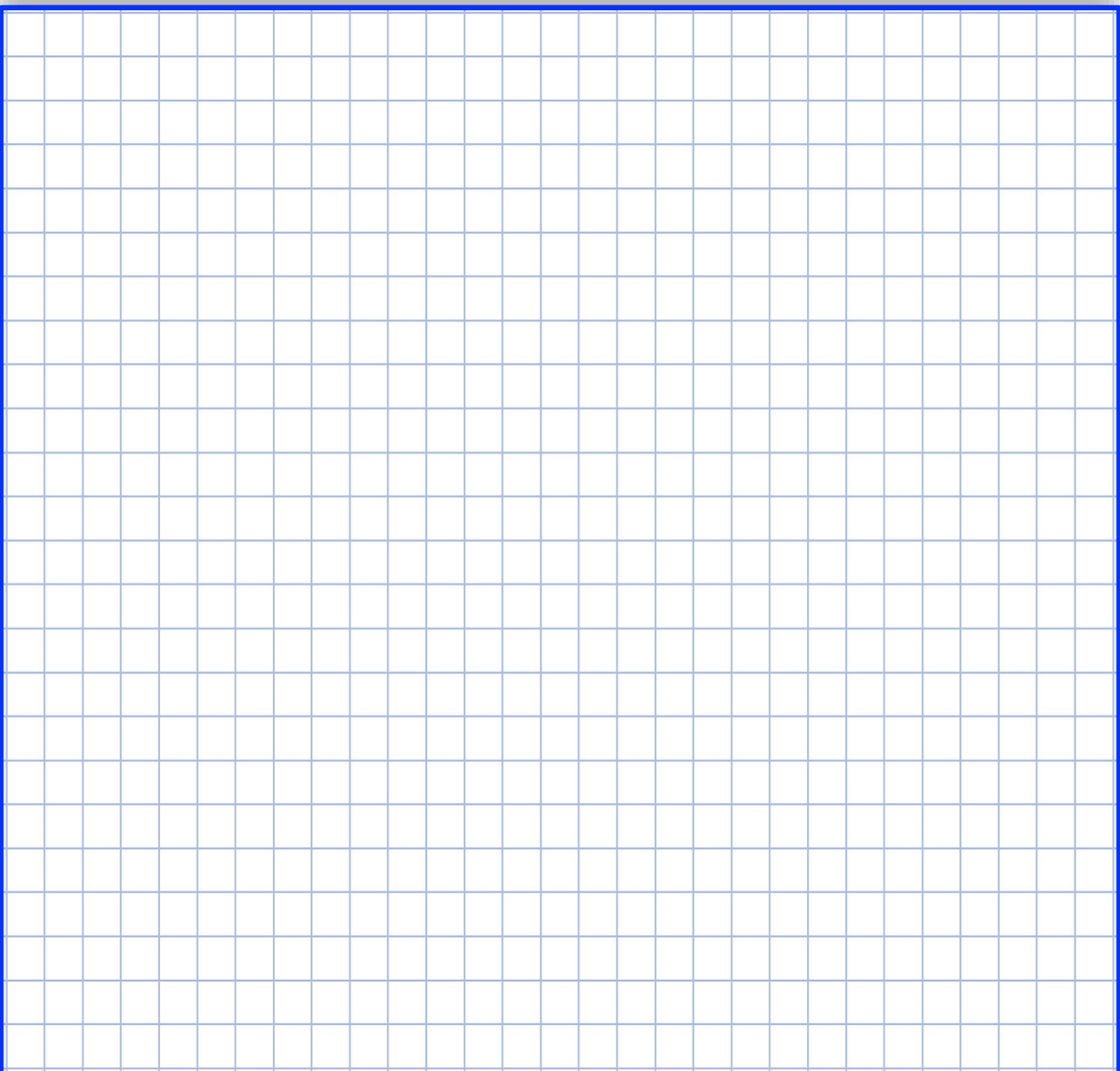
a) $x^2 - 5x + 6 =$ _____

b) $x^2 + 7x + 12 =$ _____

c) $x^2 - x - 2 =$ _____

d) $x^2 + 4x + 3 =$ _____

e) $x^2 + 3x + 2 =$ _____



Les exercices sont extraits de Crokcmath

1. Créer d'un compte « Scoodle » sur www.scoodle.be
2. Utiliser le code correspondant à votre année pour déverrouiller le kit avec toutes les manuels et exercices de votre année:
 - 3^e année : PTKTEVYYMYDYHKZV

