Nom, Prénom: .....

28 février 2023

## Évaluation rattrapage (Sujet A) : polynômes de degré 2 & 3

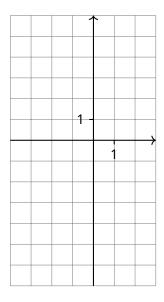
La calculatrice est autorisée.

La question 1 de l'exercice 2 est à faire sur le sujet, le reste sur une feuille à part.

**Exercice 1** : On donne pour chaque question ci-dessous 3 coefficients a, b et c. Donner l'expression de la fonction associée à a, b et c, et donner l'abscisse du sommet de la courbe de la fonction.

- 1. a = 3, b = 4 et c = 7
- 2. a = -1, b = 1 et c = -5
- 3. a = 9, b = 0 et c = 15

**Exercice 2** : Soit f la fonction définie par  $f(x) = x^2 + x - 6$ .



- 1. Tracer le graphe de la fonction f dans le repère ci-dessus.
- 2. Lire les racines de f sur le graphe.
- 3. En déduire la forme factorisée de f.

## Exercice 3 : Résoudre les équations suivantes :

- 1. (x-3)(x+9) = 0
- 2. 5x(2x 10) = 0
- 3.  $(6x + 2)^2 = 100$
- 4. 2x(4x-7) + 6(4x-7) = 0

Nom, Prénom: .....

28 février 2023

## Évaluation rattrapage (Sujet B) : polynômes de degré 2 & 3

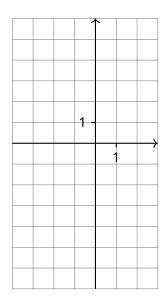
La calculatrice est autorisée.

La question 1 de l'exercice 2 est à faire sur le sujet, le reste sur une feuille à part.

**Exercice 1** : On donne pour chaque question ci-dessous 3 coefficients a, b et c. Donner l'expression de la fonction associée à a, b et c, et donner l'abscisse du sommet de la courbe de la fonction.

- 1. a = 6, b = 4 et c = 7
- 2. a = 1, b = -1 et c = -5
- 3. a = 7, b = 14 et c = 0

**Exercice 2** : Soit f la fonction définie par  $f(x) = x^2 - 2x - 3$ .



- 1. Tracer le graphe de la fonction f dans le repère ci-dessus.
- 2. Lire les racines de f sur le graphe.
- 3. En déduire la forme factorisée de f.

Exercice 3 : Résoudre les équations suivantes :

- 1. (x-4)(x+6) = 0
- 2. 7x(3x 12) = 0
- 3.  $(9x + 5)^2 = 100$
- 4. 8x(4x + 2) + 7(4x + 2) = 0