

🌀 Brevet Corse juin 1983 🌀

Exercice 1

1.
 - a. Factoriser $f(x) = (6x - 1)^2 - (3x + 5)^2$.
 - b. Résoudre $f(x) = 0$.
 - c. Calculer $f(x)$ pour $x = 3$.
2. Résoudre, dans \mathbb{R} ,

$$\frac{7}{5} - \frac{x-2}{3} \leq 2 + 3(x-1).$$

Exercice 2

Dans un plan rapporté au repère orthonormé (O, \vec{i}, \vec{j}) , placer

$$A(4; 0), \quad B(10; 0) \quad \text{et} \quad C(7; 4).$$

1. Calculer AB, AC, CB.
Que peut-on en déduire pour le triangle CAB?
2. H étant la projection orthogonale de C sur (AB), calculer CH.
3. Établir l'équation de la droite (AC).
Établir l'équation de la droite (CB) et vérifier par le calcul que $\{C\} = (AC) \cap (CB)$