

Question 1 — Rappel Thème 6 — Pente et ordonnée à l'origine

1 pt

La fonction f est définie par $f(x) = -3x + 5$.

Identifier la **pente** m et l'**ordonnée à l'origine** h .

Question 2 — Rappel Thème 6 — Image et préimage

2 pts

Soit $f(x) = 2x - 4$.

- Calculer $f(5)$.
- Déterminer la préimage de 6 (c'est-à-dire trouver x tel que $f(x) = 6$).

Question 3 — Vérification d'une solution

1 pt

Le couple **(3 ; 1)** est-il solution du système ci-dessous ? Justifier en vérifiant chaque équation.

$$y = 2x - 5$$

$$y = -x + 4$$

Question 4 — Vérification d'une solution

1 pt

Le couple **(2 ; 3)** est-il solution du système ci-dessous ? Justifier en vérifiant chaque équation.

$$y = x + 1$$

$$3x - y = 3$$

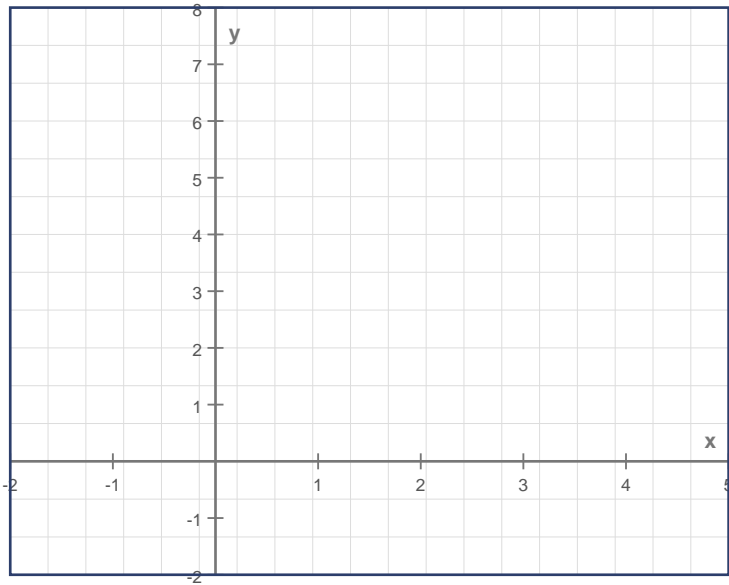
Question 5 — Résolution graphique

3 pts

Résoudre **graphiquement** le système suivant sur la grille fournie, puis coder la solution sous la forme $S = \{(a ; b)\}$.

$$y = x + 2$$

$$y = -2x + 5$$



Utiliser ce repère pour tracer les droites

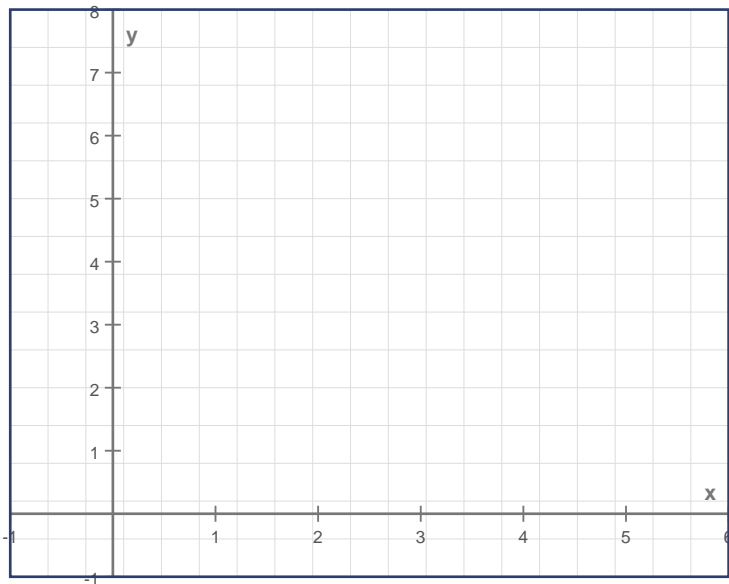
Question 6 — Résolution graphique (mise en forme préalable)

3 pts

Mettre d'abord le système sous la forme $y = mx + h$, puis résoudre **graphiquement** et coder la solution.

$$x + y = 6$$

$$2x - y = 0$$



Utiliser ce repère pour tracer les droites

Question 7 — Nombre de solutions — trois cas possibles**2 pts**

Un système de deux équations affines peut admettre trois configurations. Pour chacune, indiquer le **nombre de solutions** et décrire brièvement la situation géométrique des deux droites.

Question 8 — Nature du système — infinité de solutions**2 pts**

Sans résoudre, déterminer la nature du système et **justifier** en comparant les deux équations.

$$4x - 2y = 8$$

$$-2x + y = -4$$

Question 9 — Nature du système — aucune solution**2 pts**

Sans résoudre, déterminer la nature du système et **justifier**.

$$4x - 2y = 8$$

$$-2x + y = 3$$

Question 10 — Rappel Thème 6 + Thème 7 — Équation d'une droite par 2 points**3 pts**

Trouver la fonction affine $f(x) = mx + h$ dont la représentation graphique passe par les points **A(1 ; 5)** et **B(3 ; 11)**.

Méthode : poser un système avec les deux conditions $f(1) = 5$ et $f(3) = 11$, puis résoudre.
