

Interrogation C10 – Sujet B

Chapitre 9 – Fonction affine

Seconde Bac Pro – Mathématiques

Version élève

Édition : 28 septembre 2026

Nom : Classe :

Capacité(s) : C10 – Reconnaître des droites parallèles

Durée : 10 minutes **Barème** : sur 10 points

Aides autorisées : calculatrice autorisée

Question 1

4 points

$$d_1 : y = 5x - 2 \quad d_2 : y = -3x + 4 \quad d_3 : y = 5x \quad d_4 : y = 0,2x + 6$$

- Parmi ces droites, lesquelles sont parallèles entre elles ? Justifier.
- Ces droites parallèles sont-elles confondues ? Justifier.
- Donner l'équation de la droite parallèle à d_2 qui coupe l'axe des ordonnées au point $(0; -1)$.

Question 2

3 points

$$f(x) = 4 + 3x \quad g(x) = 3x - 2 \quad h(x) = -3x + 4$$

- Quelles droites sont parallèles ? Justifier.
- Les droites de f et de h ont un point commun sur l'axe des ordonnées. Sont-elles parallèles ? Justifier.

Question 3

3 points

Une route et sa voie de service ont des profils en long d'équations $R(d) = 30d + 210$ et $S(d) = 30d + 180$, où d est la distance en kilomètres et l'altitude est en mètres.

- Les deux profils sont-ils parallèles ? Justifier.
- Les deux voies se rejoignent-elles un jour, si on les prolonge ? Justifier.
