

Interrogation C4 – Sujet A

Chapitre 9 – Fonction affine

Seconde Bac Pro – Mathématiques

Version élève

Édition : 28 septembre 2026

Nom : Classe :

Capacité(s) : C4 – Déterminer le sens de variation selon le signe de a **Durée** : 10 minutes **Barème** : sur 10 points**Aides autorisées** : calculatrice autorisée

Question 1

3 points

Sans calculer d'image, dire si chaque fonction est croissante, décroissante ou constante, et justifier en une ligne.

$$p(x) = 5x + 3 \quad q(x) = -2x + 7 \quad r(x) = 0,3x - 4 \quad s(x) = 6$$

Question 2

3 points

Les termes ne sont pas dans l'ordre habituel. Donner le sens de variation de chaque fonction, en justifiant.

$$m(x) = 10 - 3x \quad n(x) = -5 + 2x \quad t(x) = -0,5x$$

Question 3

4 points

Une cuve contient 400 L et se vide selon $V(t) = -20t + 400$, en litres, t étant le nombre de minutes.

a. Cette fonction est-elle croissante ou décroissante ? Justifier.

b. Entre la 5^e et la 10^e minute, le volume augmente-t-il ou diminue-t-il ? Répondre sans calculer d'image.

c. Un élève affirme : « la fonction est décroissante, donc le volume est négatif ». A-t-il raison ? Expliquer.
