

Interrogation C2 – Sujet B

Chapitre 8 – Fonction linéaire et proportionnalité

Seconde Bac Pro – Mathématiques

Version élève

Édition : 27 septembre 2026

Nom : Classe :

Capacité(s) : C2 – Déterminer le coefficient de proportionnalité k

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

Aides autorisées : calculatrice autorisée

Question 1

3 points

La fonction f est linéaire : $f(x) = kx$. Déterminer k dans chaque cas, puis écrire $f(x)$.

a. $f(6) = 27$

b. $f(5) = -20$

c. $f(0,5) = 3,5$

Question 2

4 points

Sur un chantier, 16 mètres carrés d'isolant sont facturés 296 €. Le prix est proportionnel à la surface.

- Calculer le coefficient de proportionnalité. Préciser son unité.
- Écrire la fonction $P(s)$ donnant le prix de s mètres carrés.
- Une autre commande indique 10 m^2 pour 185 €. Le tarif est-il le même ? Justifier par un calcul.

Question 3

3 points

4 kg de colle coûtent 26 €. Pour trouver le prix au kilogramme, un élève écrit : « $k = \frac{4}{26} \approx 0,15$ ».

- Expliquer son erreur.
- Calculer le bon coefficient et donner son unité.
