

## FA306 Ces quelques problèmes...

### Intentions

- Résoudre des problèmes en utilisant un système de deux équations à deux inconnues (Réinvestissement).

### Eléments d'analyse a priori

Le choix des inconnues et la traduction de l'énoncé en fonction de ces inconnues posent peu de difficultés pour les problèmes **a)** et **b)**.

Pour résoudre le problème **c)**, influencé par la règle du contrat didactique : « *Pour résoudre un problème, il faut utiliser la notion qu'on est en train d'étudier* », les élèves vont certainement utiliser un système de deux équations à deux inconnues. L'enseignant pourra mettre en évidence qu'il est très facile de le résoudre avec une seule inconnue et qu'en conséquence, il ne faut pas systématiquement se précipiter sur un système pour résoudre un problème, même lorsqu'on cherche deux nombres.

Le problème **d)** nécessite de revenir à l'égalité euclidienne qui relie le dividende, diviseur, quotient et reste de la division euclidienne de deux entiers. Cette relation n'a certainement pas été utilisée par les élèves depuis pas mal de temps !

La mise en équation du problème **e)** est facilitée par la réalisation d'un schéma.

La mise en équation du problème **f)** est source de difficulté du fait de la présence d'une chronologie (cf. Commentaire balise *Résoudre des problèmes à l'aide d'équations*).

Pour le problème **g)**, les élèves influencés par la règle du contrat didactique ci-dessus peuvent chercher à tout prix une seconde inconnue !