## Mathématiques Collège François Mitterrand

## Devoir Maison n°6

## Exercice 1

Le produit des 3 chiffres d'un nombre N est 126 et la somme de ses deux derniers chiffres est 11. Quel est le chiffre des centaines de N?

Expliquer la démarche, même si elle ne permet pas de trouver la solution.

## Exercice 2

Rendez-vous est pris auprès des trois mousquetaires pour un duel. Il serait juste que le duel ait lieu à égale distance de leurs maisons.



Aramis (A) habite à 700 pas de Porthos (P). Porthos habite à 400 pas de d'Artagnan (D). 900 pas séparent Aramis et d'Artagnan.

- 1. En représentant 100 pas par 1 cm, construire un plan où figureront les trois maisons.
- 2. Construire le point I, idéal pour le duel.
- 3. Athos prétend que si AD avait mesuré 1 100 pas, il n'aurait pas été possible de fixer un point de rendez-vous équidistant des trois habitations. Justifier son affirmation (penser à l'inégalité triangulaire...)

