

**Énigme 1 : AMOUREUX ?**

**25 Points**

**Que va dire Valentin en effeuillant le dernier pétale ?**

Sur la planète Valentine poussent des fleurs qui ont 196138 pétales !  
Valentin, très amoureux, en cueille une.

Il commence à l'effeuiller et dit :

- « Je t'aime », en enlevant le premier pétale,
- « un peu », en enlevant le second,
- « beaucoup », en enlevant le troisième,
- « passionnément », en enlevant le quatrième,
- « à la folie », en enlevant le cinquième
- « pas du tout », en enlevant le sixième.

Puis, il recommence « Je t'aime »... etc.

**Énigme 2 : POLYVALENCE...**

**35 Points**

**Qui enseigne quelles matières ?**

- Il y a cinq matières à enseigner : anglais, français, maths, histoire et géographie.
- Monsieur Durand ne sait pas ce qu'est un angle.
- Monsieur Dupont est le seul à savoir où sont les montagnes Rocheuses.
- Chacun enseigne trois matières.
- Aucune matière n'est enseignée par 3 enseignants.
- Certaines matières sont enseignées par 2 enseignants.
- Monsieur Martin est bilingue et aime bien les maths.
- Les professeurs d'anglais enseignent aussi le français.

*Attention, pour cette dernière énigme, vous devez donner la réponse **ET** expliquer votre raisonnement (comment vous avez trouvé la réponse). Vous pouvez écrire, dessiner, schématiser, mettre des légendes... tout ce qui permettra aux membres du jury de comprendre comment vous êtes parvenus à la réponse.*

**Énigme 3 : VALISES**

**40 Points**

(30 points pour la démarche, 10 points pour le résultat)

**Quelle est la masse de chaque valise ?**

Lorsqu'on pose sur la balance la valise rouge, la valise bleue, la valise jaune et la valise verte, la balance affiche une masse de 81 kg.

Lorsqu'on pose sur la balance la verte et la jaune, la balance affiche 32 kg.

Lorsqu'on pose sur la balance la rouge, la jaune et la bleue, la masse affichée est de 66 kg.

Lorsqu'on pose ensemble la rouge, la jaune et la verte, la balance affiche 59 kg.