**TEXTE 1\***

Victor HUGO

(1802 −1885)

Quelques vers

J'étais alors en proie à la mathématique.

Temps sombre ! enfant ému du frisson poétique

On me livrait tout vif aux chiffres, noirs bourreaux

On me faisait de force ingurgiter l'algèbre

On me tordait depuis les ailes jusqu'au bec

Sur l'affreux chevalet des x et des y

Hélas, on me fourrait sous les os maxillaires

Le théorème orné de tous ses corollaires.

Jules SUPERVIELLE

(1884 −1960)

Quarante enfants dans une salle

Un tableau noir et son triangle

Un grand cercle hésitant et sourd

Son centre bat comme un tambour

Des lettres sans mots ni patrie

Dans une attente endolorie

Le parapet dur d'un trapèze,

Une voix s'élève et s'apaise

Et le problème furieux

Se tortille et se mord la queue

La mâchoire d'un angle s'ouvre

Est-ce une chienne ? Est-ce une louve ?

Et tous les chiffres de la terre,

Tous ces insectes qui défont

Et qui refont leur fourmilière

Sous les yeux fixes des garçons.

**Questions:**

1. **Quel genre littéraire cultivent Victor Hugo et Jules Supervielle? Pourquoi?**
2. **À votre avis, aiment-t-ils les mathématiques? Pourquoi?**
3. **Que veut dire x, et y?**
4. **Qu´est-ce qu´un théorème? Quelle est sa relation avec les corollaires?**
5. **Pourquoi Jules Supervielle compare les chiffres à des insectes?**
6. **L´école est aussi triste qu´il l´a décrit?**
7. **Quels sont pour vous les matières joyeuses, les matières tristes?**
8. **Si vous deviez transformer les matières tristes en matières joyeuses, que feriez-vous?**

**TEXTE 2**

Alphonse DAUDET

(1840 −1897)

Extrait de *Le Petit Chose*

- Mais revenons au budget... Donc 15 francs de chambre, 5 francs de charbon (seulement 5 francs, parce que je vais le chercher moi-même aux usines tous les mois), restent 40 francs. Pour la nourriture, mettons 30 francs. Tu dîneras à la crémerie où nous sommes allés ce soir, c'est 15 sous sans le dessert, et tu as vu qu'on est pas trop mal. Il te reste 5 sous pour ton déjeuner. Est-ce assez ?

- Je crois bien.

- Nous avons encore 10 francs. Je compte 7 francs de blanchissage... (...) Restent 3 francs que j'utilise comme ceci : 30 sous pour mes déjeuners... dame, tu comprends ! Moi, je fais tous les jours un bon repas chez mon marquis, et je n'ai pas besoin d'un déjeuner aussi substantiel que le tien. Les derniers trente sous sont pour les menus frais, tabac, timbres-poste et autres dépenses imprévues. Cela fait juste nos soixante francs... Hein ! Crois-tu que c'est calculé ?

**Questions:**

1. **Que fait le personnage?**
2. **Que pensez-vous de ce budget?**
3. **La somme est-elle correcte?**
4. **Si vous deviez faire des économies, que supprimeriez-vous? Pourquoi?**
5. **À votre avis, les mathématiques sont indispensables pour faire un budget?**
6. **Quel autre moyen pourrions-nous utiliser?**
7. **Et vous, vous faites des budgets dans votre vie courante? Comment l´organisez-vous?**

**TEXTE 3**

Raymond QUENEAU

(1903 −1976)

Extrait d*'Exercices de style*

A 12h17 dans un autobus de la ligne S, long de 10 mètres, large de 2,1, haut de 3,5, à 3 km 600 de son point de départ, alors qu'il était chargé de 48 personnes, un individu de sexe masculin, âgé de 27 ans 3 mois 8 jours, taille 1 m 72 et pesant 65 kg et portant sur la tête un chapeau haut de 17 centimètres, dont la calotte était entourée d'un ruban long de 35 centimètres, interpelle un homme âgé de 48 ans 4 mois 3 jours, taille 1 m 68 et pesant 77 kg, au moyen de quatorze mots dont l'énonciation dura 5 secondes et qui faisait allusion à des déplacements involontaires de 15 à 20 millimètres.

**Questions:**

1. **Combien de personnes apparaissent dans ce texte?**
2. **Combien d´opérations mathématiques sont présentes ici?**
3. **Pourquoi le narrateur utilise-t-il les mathématiques?**
4. **Nous avons ici un extrait d “Exercices de style”. Quel style à votre avis présente ici le narrateur? Pourquoi?**
5. **À votre avis, est-ce un roman policier? Pourquoi? Si oui, quel est alors le métier du narrateur?**

**TEXTE 4**

VOLTAIRE

(1694 −1778)

autre nom : François Marie AROUET

Extrait

Sans doute vous serez célèbre.

Par ces grands calculs de l'algèbre.

Où votre esprit est absorbé.

J'oserais m'y livrer moi-même.

Mais hélas, A + D − B.

N'est pas égal à je vous aime.

Extrait de *Micromégas*

Quelques algébristes, gens toujours utiles au public, prendront sur-le-champ la plume, et trouveront que, puisque monsieur Micromégas, habitant au pays de Sirius, a de la tête aux pieds vingt-quatre mille pas, qui font cent vingt mille pieds de roi, et que nous autres, citoyens de la terre, nous n'avons guère que cinq pieds, et que notre globe a neuf mille lieues de tour, ils trouveront, dis-je, qu'il faut absolument que le globe qui l'a produit ait au juste vingt et un million six cent mille fois plus de circonférence que notre terre.

**Questions:**

1. **Quelle relation établit Voltaire entre les sentiments et l´algèbre?**
2. **Qui sont selon Voltaire les algébristes?**
3. **Transforme les pieds en mètres.**
4. **Combien mesure une lieue selon notre système actuel?**
5. **Combien d´hommes devrait-on utiliser pour arriver à faire un Micromégas?**
6. **Quelle est la mesure de la planète de Micromégas?**

**TEXTE 5**

JEAN-LUC ROMET

Extrait de “maths-romutus”

Les mathématiques furent essentiellement créées parce que l'on en avait besoin, et elles ont été bien souvent un outil, ne l'oublions pas!

De nombreux mathématiciens étaient aussi des philosophes, des astronomes, des historiens et même des poètes, particulièrement en Grèce et en Europe au Moyen Age. Ils furent aussi de grands physiciens jusqu'au XIXème siècle.

Aujourd'hui, on est encore obligé de créer de nouveaux concepts mathématiques pour répondre à la demande de la haute technologie. Les mathématiques ont donc été un outil pour les autres sciences, elles les ont souvent suivies.

Quand les mathématiques ne répondirent pas à un réel besoin, elles finirent toujours par permettre de résoudre de nouveaux problèmes qui se posèrent bien plus tard… Il est donc arrivé aussi qu'elles précèdent les grandes découvertes. L'allemand Riemann inventa au XIXème siècle une géométrie "non euclidienne" où il n'y a plus de droites parallèles, où la somme des angles des triangles n'est plus de 180°. Cette nouvelle géométrie permit à Einstein de créer ensuite la théorie de la relativité générale.

Actuellement, les mathématiques sont présentes partout, dans toutes les sciences évidemment (physique, chimie, biologie, médecine, informatique, économie, technologie, astronomie, éducation, sciences humaines, sciences médico-sociales, …), mais aussi dans notre vie de tous les jours.

Il est impossible de connaître une science sans en connaître son histoire, l'histoire de ses tâtonnements et de ses erreurs. En effet, en mathématiques, on s'est souvent trompé :

Pendant près de 1500 ans, l'Europe s'est obstinée à utiliser les chiffres romains qui ne permettaient pratiquement aucun calcul.

Pendant plus de 2000 ans, on a tenté de résoudre des problèmes insolubles tels que la "quadrature du cercle" ou la "duplication du cube" entre autres à la règle et au compas.

Néanmoins, les recherches faites pour résoudre ces deux derniers problèmes ont été tellement stimulantes qu'elles ont fait naître de nouvelles méthodes et théories mathématiques.

Les mathématiciens ont eu aussi de grandes difficultés :

On a essayé de démontrer pendant plus de 300 ans le fameux théorème de Fermat et ce n'est qu'en 1994 qu'on y est finalement parvenu.

Etudier l'histoire des mathématiciens, c'est rentrer dans le monde merveilleux des mathématiques, comprendre leur évolution et s'intéresser davantage à l'algèbre, à la géométrie et aux autres sciences.

De même, il faut tenir compte de l'histoire des mathématiques pour pouvoir les enseigner. Un enfant ne doit pas apprendre le calcul ou la géométrie autrement que l'humanité ne les a apprises au cours de son histoire. Il doit donc essayer d'acquérir d'abord les notions qui se sont imposées les premières à l'homme avant de passer à celles qui viennent d'être inventées.

**Questions:**

1. **Comment les mathématiques sont-elles nées ?**
2. **Pourquoi en a t'on eu besoin ? Comment ont évolué nos chiffres ?**
3. **Quels furent les grands peuples mathématiciens ?**
4. **Qui furent les premiers grands mathématiciens ?**

**\*(Textos elaborados por Norberto Torres Cortés para el grupo de trabajo “ Lectura y matemáticas”)**