

Document 1

Qui?
Parmi...
Les mystères ?
Toutes les mers ?
A bien mieux que moi
Réussi à égayer les navires ?
De mon angle parfois droit, ou pas
J'ai aidé, aidé les hommes, aidé à bâtir
Sur la terre infinie des dieux grands pharaons
D'immenses tombeaux, tous de pierres et de sable
Dont chaque face éclairée porte désormais mon nom.
Tantôt acutène, tantôt rectangle, isocèle, ou bien équilatéral,
Trois points me définiront, mais le plus souvent simple, scalène.
De mes trois points vitaux dessinés de la main même du génial Euler
Droites et cercles dansent en chœur. Galilée ! Toute la géométrie règne
En mon sein ; moi, nécessaire ! Déséquilibré boiteux rempli de mystères...

Triangle de David Tainturier

La métamorphose du parallélogramme

Monique Marbet

Document 2

Quel poète dira les charmes délectables
de l'insaisissable parallélogramme,
polymorphe dans l'âme,
qui se déforme,
se transforme
au gré des humeurs d'un crayon ?

On le croit rectangle,
bien d'équerre sur ses sommets ;
lui, rêve d'azur ;
il se fait losange, cerf-volant
et s'envole dans le vent.

Carré, on le nomme
quand on oublie son nom,
à ce sacré polygone !
Tous les cancrenards vous le diront.

Quand, - avec l'âge ? - il devient obèse,
ce n'est plus qu'un trapèze,
un parallélogramme handicapé,
sur sa grande base, affalé.

Si on pousse un peu
sur ses articulations,
le voilà tout aplati
qui se cache sous un trait.
Quadrilatère, vous disiez ?

Quand l'ignorance s'en mêle,
il est baptisé « quadrupède »
et, les sommets emmêlés,
se réveille croisé.
Quelle destinée !

Soit une multiplicité vectorielle
Un corps opère, seul, abstrait, commutatif
Le dual reste loin, solitaire et plaintif
Cherchant l'isomorphie et la trouvant rebelle.

Soudain bilinéaire a jailli l'étincelle
D'ou naît l'opérateur deux fois distributif.

Dans les rets du produit tous les vecteurs captifs
Ont célébré sans fin la structure plus belle.

Mais la base a troublé cet hymne aérien
Les vecteurs éperdus ont des coordonnées
Cartan ne sait que faire et n'y comprend plus rien

Et c'est la fin. Vecteurs, opérateurs foutus
Une matrice immonde expire. Le corps nu
Fuit en lui-même, au sein de lois qu'il s'est
donné.

Document 3

Mathématique de Supervielle

Questions :

1. Lisez ces trois documents.
2. Quel est le genre de ces trois textes ?
3. Analysez ces trois textes

	<u>Document 1</u>	<u>Document 2</u>	<u>Document 3</u>
Titre du poème			
Nom de l'auteur			
Type de poème			
Justifiez			
Nb de strophe			
Type de vers			
Que raconte chaque poème ?			
Quel est le thème commun à ces trois poèmes ?			

4. Surlignez le champ lexical du thème commun dans chaque poème.
⇒ + Donner la définition du champ lexical

5. Classes de 4ème :

1. a) Dans le document 1, de quelle figure mathématique parle le poème ? Donner sa définition.

b) "tantôt rectangle, isocèle, ou bien équilatéral,"

Donner la définition mathématique de ces trois mots.

2. a) Dans le document 2, de quelle figure mathématique parle le poème ? Donner sa définition.

b) Donner la définition mathématique de "rectangle" et "losange".

c) Un "trapèze" est-il un parallélogramme ? Et un "rectangle" ? Et un "losange" ?

CORRECTION :

1. Lisez ces trois documents.
2. Quel est le genre de ces trois textes ?

La poésie

3. Analysez ces trois textes

	Document 1	Document 2	Document 3
Titre du poème	Triangle	Métamorphose du parallélogramme	Mathématique
Nom de l'auteur	David Tainturier	Monique Marbet	Supervielle
Type de poème	Calligramme	Poésie libre	Poésie classique
Justifiez	Dessin etc.	Pas de majuscule Vers irréguliers et non définis	Majuscules Alexandrin Quatrain, distique et tercet.
Nb de strophe	1	6	5
Type de vers	Vers libres	Vers libres	alexandrins
Que raconte chaque poème ?	Le triangle	Le parallélogramme et ses différentes formes	La notion de vecteur
Quel est le thème commun à ces trois poèmes ?	Les mathématiques		

4. Surlignez le champ lexical du thème commun dans chaque poème.
6. Donner la définition du champ lexical.

7. **Classes de 4ème :**

1. a) un **triangle** est un polygone à **trois** côtés.

b) un triangle **rectangle** est un triangle qui a un **angle droit**.

un triangle **isocèle** est un triangle qui a **deux côtés de même longueur**.

un triangle **équilatéral** est un triangle qui a **tous ses côtés de même longueur**.

2. a) Un **parallélogramme** est un quadrilatère (4 côtés) ayant ses côtés opposés parallèles deux à deux.

b) Un **rectangle** est un quadrilatère (4 côtés) ayant 4 angles droits.

Ou un **rectangle** est un parallélogramme ayant un angle droit.

Un **losange** est un quadrilatère (4 côtés) ayant 4 côtés de même longueur.

Un **losange** est un parallélogramme ayant deux côtés consécutifs de même longueur.

c) Un "trapèze" est-il un parallélogramme ? **NON, car deux côtés opposés ne sont pas parallèles.**

Et un "rectangle" ? **OUI.**

Et un "losange" ? OUI