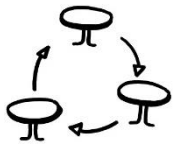


Situation n°5

DÉCOUVRIR UN CÉLÈBRE THÉORÈME ... À PARTIR D'UN RAP

Ch	Mo	Re
Ra	Ca	Co



1. **Ecouter** et regarder le clip vidéo en scannant le QR-code (prendre des écouteurs).
2. **Lire** les paroles de la chanson (ci-dessous)



Great Teacher Issaba
<https://voutu.be/GoW2T5ZwFs0>

Si aujourd'hui, je prends le micro
C'est pas pour faire des rimes hardcores
Mais pour vous expliquer le théorème de Pythagore
Mais d'abord, faut voir si le triangle est bien rectangle
Si c'est pas le cas, et que tu l'utilises, j'te jure j't'étrangle
Ensuite, tu dois repérer l'hypoténuse
C'est le plus grand côté mais ça, tu le sais depuis des lustres
C'est le côté du triangle en face de l'angle droit
J'précise pour ceux qui s'demandent encore je parle de quoi
Et le théorème nous dit que l'hypoténuse au carré
Est égal à la somme du carré des deux autres côtés
La somme, c'est l'addition pour ceux qui ont déjà oublié
Pour ceux qui, en 6e en cours de maths, ont trop roupillé
Mettre un nombre au carré, ça, t'en es capable
C'est un nombre multiplié par lui-même, pas par deux
Et là, on doit remplacer les deux côtés qu'on connaît
Par leurs valeurs indiquées dans l'énoncé ou une figure bien codée
5 au carré ou 5 exposant 2, c'est kiffe-kiffe
Ça fait 25, non faut pas que tu me dises 10
Oui oui, je rappe, c'est réel, y a rien de fictif
Mais révise, te contente pas de ces quelques rimes riches
Et 12 au carré, comment on calcule ça en maths ?
12 fois 10, 12 fois 2, t'additionnes ça donne 144
Ça te rappelle rien ? La distributivité
Ça t'permit de faire des calculs durs sans difficulté
D'ailleurs, tu trouvais ça dur à ce qu'il paraît ?
Maintenant, il t'reste plus qu'à taper racine carrée
Sur ta calculette, là je crois que j'ai tout dit
N'oublie pas l'unité de mesure, ne sois pas étourdi

3. A l'aide des paroles de la chanson, répondre à toutes les questions ci-dessous :

a) De quel célèbre théorème parle la chanson ?

b) Dans quelle configuration (quelle figure de référence) peut-on l'utiliser ?

c) Quel côté doit-on repérer dans cette configuration ?

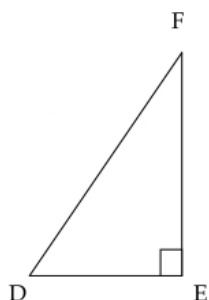
Donner le nom

Faire un schéma et légender ce côté

d) Que dit ce théorème dans cette configuration ?

Surligner la phrase dans les paroles et recopier cette phrase.

e) (ce n'est pas dans les paroles de la chanson) Essayer de traduire mathématiquement ce théorème dans le triangle ci-dessous :



f) Qu'est-ce que le carré d'un nombre ? Comment cela se note ?

g) En t'aidant des paroles, surligne le passage qui explique comment calculer 12 au carré.

h) A ton tour, explique comment on peut calculer 14 au carré ? (astuce de calcul mental)

4. BILAN : Je fais le point

S'auto-évaluer



- ✓ Qu'as-tu pensé de cette activité ?
- ✓ Que dois-tu retenir de cette activité
- ✓ Qu'as-tu réussi à faire ? Qu'as-tu trouvé difficile à faire ? Qu'as-tu compris avec un peu d'aide ?

