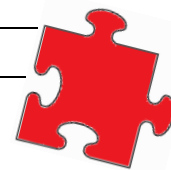


Ch	Mo	Re
Ra	Ca	Co

**J'observe et j'é mets une conjecture**



**Temps 1 : Individuellement**

1. Quelle est la nature des triangles ?
2. Mesurer l'angle  $\widehat{BAC}$  et compléter la colonne 1 du tableau.
3. Compléter le tableau
  - Mesurer les différents côtés des triangles (pour remplir les 3 premières colonnes)
  - Calculer les rapports de longueurs (pour remplir les 3 dernières colonnes)

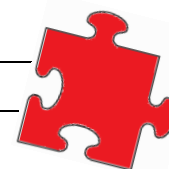
	$\widehat{BAC}$	AB	AC	BC	$\frac{AB}{AC}$	$\frac{BC}{AC}$	$\frac{BC}{AB}$
Triangle ❶							
Triangle ❷							

**Temps 2 : En groupe**

4. Observer les résultats obtenus. Que remarque-t-on ?
  - Qu'y a-t-il en commun ?
  - Qu'y a-t-il de différents ?
  - De quoi dépendent ces résultats ?

**Temps 3 : En classe entière**

On fait le bilan de nos observations.



**J'apprends une nouvelle notion mathématique**

**Temps 4 : Individuellement**

Source : <https://www.futura-sciences.com/sciences/definitions/mathematiques-trigonometrie-16718/>

On appelle trigonométrie -- du grec *trigonos* signifiant triangulaire et *métron*, mesure --, la branche des mathématiques qui fait le lien entre les distances et les angles dans les triangles. [...]

L'intérêt des civilisations pour la trigonométrie semble remonté à quelque 4.000 ans. Ses résultats ont d'abord servi la navigation et l'astronomie et aujourd'hui encore, les principes de la trigonométrie apparaissent dans de nombreux champs des sciences : physique, électricité, mécanique, économie, biologie, géographie, etc.

A l'aide de cet extrait ci-dessus, réponds aux deux questions ci-dessous.

1. Que signifie le mot « trigonométrie » ?
2. Selon vous, à quoi cela va-t-il nous servir dans nos exercices ?



Après avoir regardé la vidéo, réponds au deux questions ci-dessous.

3. Qu'as-tu appris dans cette vidéo ?
4. Utilise ta calculatrice pour calculer la valeur arrondie au centième :

$\cos(45^\circ)$

$\sin(56^\circ)$

$\tan(38^\circ)$

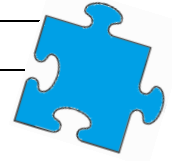
$\cos(62^\circ)$

$\sin(20^\circ)$

$\tan(72^\circ)$

Ch	Mo	Re
Ra	Ca	Co

**J'observe et j'é mets une conjecture**



**Temps 1 : Individuellement**

1. Quelle est la nature des triangles ?
2. Mesurer l'angle  $\widehat{BAC}$  et compléter la colonne 1 du tableau.
3. Compléter le tableau
  - Mesurer les différents côtés des triangles (pour remplir les 3 premières colonnes)
  - Calculer les rapports de longueurs (pour remplir les 3 dernières colonnes)
  -

	$\widehat{BAC}$	AB	AC	BC	$\frac{AB}{AC}$	$\frac{BC}{AC}$	$\frac{BC}{AB}$
Triangle ③							
Triangle ④							

**Temps 2 : En groupe**

4. Observer les résultats obtenus. Que remarque-t-on ?
  - Qu'y a-t-il en commun ?
  - Qu'y a-t-il de différents ?
  - De quoi dépendent ces résultats ?

**Temps 3 : En classe entière**

On fait le bilan de nos observations.

**J'apprends une nouvelle notion mathématique**



**Temps 4 : Individuellement**

Après avoir regardé la vidéo, réponds au deux questions ci-dessous.

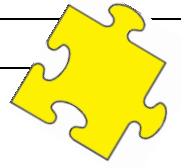


Source  
<https://youtu.be/Lbl6WmSA014>

5. Qu'as-tu appris dans cette vidéo ?  
Illustre ta réponse avec deux schémas légendés en fonction de l'angle que l'on connaît.
6. En reprenant les tableaux, indiquer pour chaque côté, le mot de vocabulaire qui convient.

Ch	Mo	Re
Ra	Ca	Co

**J'observe et j'émetts une conjecture**



**Temps 1 : Individuellement**

1. Quelle est la nature des triangles ?
2. Mesurer l'angle  $\widehat{BAC}$  et compléter la colonne 1 du tableau.
3. Compléter le tableau
  - Mesurer les différents côtés des triangles (pour remplir les 3 premières colonnes)
  - Calculer les rapports de longueurs (pour remplir les 3 dernières colonnes)
  -

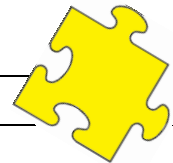
	$\widehat{BAC}$	AB	AC	BC	$\frac{AB}{AC}$	$\frac{BC}{AC}$	$\frac{BC}{AB}$
Triangle ⑤							
Triangle ⑥							

**Temps 2 : En groupe**

4. Observer les résultats obtenus. Que remarque-t-on ?
  - Qu'y a-t-il en commun ?
  - Qu'y a-t-il de différents ?
  - De quoi dépendent ces résultats ?

**Temps 3 : En classe entière**

On fait le bilan de nos observations.



**J'apprends une nouvelle notion mathématique**

**Temps 4 : Individuellement**



Source

<https://youtu.be/Lbl6WmSA014>

Après avoir regardé la vidéo, réponds au deux questions ci-dessous.

5. Qu'as-tu appris dans cette vidéo ?
6. En reprenant, les deux tableaux, indiquer sous chaque colonne la formule qui correspond.



Source

<https://youtu.be/Lbl6WmSA014>

Après avoir regardé la vidéo, réponds au deux questions ci-dessous.

7. Qu'as-tu appris dans cette vidéo ?
8. Explique comment fonctionne « l'astuce » ?
9. Laquelle préfères-tu ?

