

Evaluation : Savoir apprendre et comprendre un cours.

- **Niveaux :** 6^e-5^e-4^e-3^e
- **Compétences en jeu :**

Chercher	Extraire d'un document les informations utiles, les reformuler, les organiser, les confronter à ses connaissances.
Communiquer	Faire le lien entre le langage naturel et le langage algébrique. Distinguer des spécificités du langage mathématique par rapport à la langue française.
	Expliquer à l'oral ou à l'écrit ; comprendre les explications d'un autre et argumenter dans l'échange.
	Vérifier la validité d'une information.

- **Type d'utilisation de l'exercice :** Apprentissage des leçons.
Préparation à la maison (à l'écrit).
Travail oral en classe.
Evaluation entre pairs.
- **Modalités de gestion de classe :** Préparation individuelle à la maison, sur le cahier d'exercices.
Deux élèves (tirés au sort) s'interrogent mutuellement devant la classe.
Bilan collectif sur une « fiche d'évaluation » projetée au tableau.
- **Le scénario:** Au début de l'année, c'est le professeur qui interroge les élèves en début d'heure, grâce à quelques questions succinctes sur le cours. Petit à petit, il encourage les élèves à formuler leurs propres questions pour évaluer les apprentissages d'un camarade.
Ensuite, en travail pour la séance suivante, les élèves préparent 3 questions sur les savoirs, les savoir-faire, le vocabulaire à connaître... Les 3 questions doivent porter sur des « champs » différents, elles ne doivent pas avoir la même formulation.
Au début du cours, deux élèves sont tirés au sort : c'est le premier qui sera évalué.
L'élève n°1 lit ses questions à l'élève n°2. Ils peuvent utiliser le tableau pour y faire un schéma ou une construction rapide ou juste travailler à l'oral... Les questions doivent être bien choisies, succinctes et bien formulées (le reste de la classe valide la pertinence des questions) et l'élève n°2 doit donner une réponse correcte, validée d'abord par l'élève n°1 puis par l'ensemble de la classe.
L'élève n°1 peut corriger si nécessaire la formulation de ses questions ou de ses réponses sur son cahier.

Remarque : Les scans en annexe sont issus d'une première série de questions écrites par des élèves de 4^e (en 2014), avec les réponses qu'ils avaient prévues. Questions et réponses ont été discutées en classe.

- **Evaluation : Proposition de barème, noté (sur 10 points)**
Ce tableau est projeté au tableau et l'attribution de la note se fait avec tous les élèves de la classe.

Chercher	Extraire du cours des informations utiles ➡ Prévoir 3 questions « différentes » et les réponses attendues.	/3
Communiquer	Utiliser le bon langage mathématique et la langue française.	/1
	S'expliquer à l'écrit : Ecrire trois questions claires. Corriger sa production.	/3
	S'expliquer à l'oral : Comprendre les explications d'un autre et argumenter. Vérifier la validité d'une information.	/3

1. Quel est la mesure de la tangente à un cercle ?
↳ La longueur de la tangente mesure le rayon du cercle.
2. Combien y a-t-il de point d'intersection entre le cercle et la tangente ?
↳ Le cercle et la droite perpendiculaire à celui-ci ont un unique point d'intersection.
3. Qu'est-ce qu'un cercle circonscrit ?
↳ C'est un cercle passant par les 3 sommets d'un triangle.

1. Quel est la distance du centre du cercle à une tangente et celui-ci ?

- Cite une des 3 propriétés du triangle rectangle
 - son cercle circonscrit a pour diamètre son hypoténuse.
 - le milieu de l'hypoténuse est équidistant des 3 sommets du triangle
 - la longueur de la médiane relative à l'hypoténuse est égale à la moitié de la longueur de l'hypoténuse.

Le cercle circonscrit doit passer par quoi ?

Le cercle circonscrit doit passer par les 3 sommets d'un triangle rectangle.

Que veut dire équidistant ? Qu'il soient à égale distance.

- 1) Comment trace-t-on une médiane ?
- 2) Comment trace-t-on une médiatrice ?
- 3) Qu'est-ce que cercle circonscrit ?
 - a) Quel est le centre du cercle circonscrit ?
 - b) énonce une propriété

- 1) Une médiane part du milieu d'un segment jusqu'à un autre point.
- 2) Une médiatrice une droite qui passe perpendiculairement par le milieu d'un segment d'un triangle.
- 3) C'est un cercle qui passe par les 3 sommets d'un triangle.
- 4) Le centre du cercle circonscrit est le point de concours des médiatrices.
- 5) Si un triangle est rectangle son cercle circonscrit a pour diamètre son hypoténuse.