

Activité de géométrie

Énoncé :

On considère un quadrilatère $ABCD$ quelconque du plan. On fixe I, J, K, L les milieux respectifs des segments $[AB], [BC], [CD], [DA]$. Quelle est la nature du quadrilatère $IJKL$?

Consignes :

Par groupes de 4 ou 5, résoudre le problème précédent en respectant ces consignes :

- **organisation du travail** : chaque personne du groupe est responsable d'un des points suivants : choix des méthodes ; rigueur des preuves ; gestion des échanges et du bruit ; rédaction du rapport ; vérification des hypothèses/conclusions des théorèmes utilisés ;
- **travail à rendre** : chaque groupe rend à la fin de l'heure un compte rendu du travail fait et des résultats obtenus ; le rôle de chacun doit figurer sur le rapport ; une grille permet de connaître plus précisément les éléments attendus dans le rapport.

Le compte rendu fera apparaître les points suivants :

- Phase de recherche : données identifiées, figures d'essais, formulation d'une conjecture (du type "Il nous semble que ...").
- Raisonnement et démonstration : propriétés identifiées, étapes du raisonnements, les hypothèses et les conclusions des théorèmes sont justes.

La grille de correction suivante permet de connaître les attendus précis :

Compétence	0 point	1, 2 points	3,4 points	5 points
Chercher	Absence de conjecture, démarche de recherche absente	Présence d'une conjecture, démarche de recherche absente ou peu claire	Absence de conjecture, démarche de recherche détaillée	Présence de conjecture, démarche de recherche détaillée
Raisonner	Théorèmes pas énoncés, hypothèses non vérifiées	Théorèmes partiellement énoncés, hypothèses partiellement vérifiées	Théorèmes énoncés, hypothèses vérifiées, raisonnements incomplets	Théorèmes bien énoncés, hypothèses vérifiées, démarche concluante
Travail de groupe	Rôles pas bien définis, certains ne participent pas au travail	Rôles définis, certains ne participent pas au travail	Rôles définis, tous travaillent, mais sans respecter le découpage des tâches	Rôles définis, chacun participe et respecte la parole et le rôle des autres
Trace écrite	Consignes non respectées, rédaction insuffisante et figures non soignées	Consignes respectées, mais rédaction insuffisante et figures négligées	Consignes respectées, mais rédaction insuffisante ou figures négligée	Consignes respectées, rédaction soignée et synthétique, figures propres.

Rôle	Élève
Responsable conjectures	
Responsable raisonnements	
Médiateur	
Rédacteur	
Responsable figures	

