

LA CHARPENTE DU COLLEGE

Fiche professeur

✗ NIVEAU

Classe de 6^{ème}

✗ MODALITES DE GESTION POSSIBLES

Travail individuel

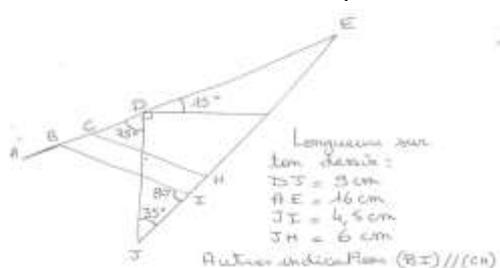
1^{ère} étape : distribution, lecture et compréhension du sujet

2^{ème} étape : temps de recherche des élèves – le professeur peut donner des « coups de pouce » aux élèves en difficulté.

3^{ème} étape : restitution des différentes recherches et démarches mises en œuvre – bilan du travail

✗ SITUATION

Un architecte a fait un croquis de la charpente du collège.



✗ SUPPORTS ET RESSOURCES DE TRAVAIL

La fiche TD élève avec le sujet et la fiche réponse

✗ CONSIGNES DONNEES A L'ELEVE

L'architecte te demande de refaire son croquis au propre à l'aide des instruments de géométrie.

L'architecte se demande aussi si les points A, D et E sont alignés. Peux-tu lui répondre ? (Il faudra justifier ta réponse pour qu'il te comprenne !).

✗ DANS LE DOCUMENT D'AIDE AU SUIVI DE L'ACQUISITION DES CONNAISSANCES ET DES CAPACITES

PRATIQUER UNE DEMARCHE SCIENTIFIQUE OU TECHNOLOGIQUE	CAPACITES SUSCEPTIBLES D'ETRE EVALUEES EN SITUATION
Rechercher, extraire et organiser l'information utile.	L'élève extrait une information à partir d'un document simple L'élève sait lire un schéma simple
Réaliser, manipuler, mesurer, calculer, appliquer des consignes.	L'élève mène à bien un calcul numérique L'élève fait un dessin en respectant les conventions L'élève construit une figure
Raisonnement, argumenter, pratiquer une démarche expérimentale ou technologique, démontrer.	L'élève remet en ordre les étapes d'un programme de construction L'élève peut expliquer un raisonnement mis en œuvre

LA CHARPENTE DU COLLEGE

Fiche professeur

Présenter la démarche suivie, les résultats obtenus, communiquer à l'aide d'un langage adapté.	L'élève donne une solution selon un mode de représentation conforme aux consignes données L'élève exprime le résultat d'un calcul sous forme d'une phrase simple
SAVOIR UTILISER DES CONNAISSANCES ET DES COMPETENCES MATHÉMATIQUES	CAPACITÉS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE ÉVALUÉES EN SITUATION
Organisation et gestion de données	
Nombres et calculs	Choisir l'opération qui convient au traitement de la situation étudiée
Géométrie	Utiliser les propriétés d'une figure Effectuer des constructions simples
Grandeurs et mesure	

✗ DANS LES PROGRAMMES DES NIVEAUX VISES

NIVEAU	CONNAISSANCES	CAPACITÉS
Classe de 6 ^{ème}	Sens des opérations	Choisir l'opération qui convient
	Parallèles et perpendiculaires	Tracer par un point donné, la perpendiculaire ou la parallèle à une droite donnée Reporter une longueur Reproduire un angle
	Constructions géométriques	Reproduire une figure complexe
	Angles	Utiliser un rapporteur pour construire un angle de mesure donnée en degré

✗ AIDES OU COUPS DE POUCE

Vérification d'une bonne compréhension de la situation et de la consigne

- Compréhension de l'énoncé
- Que faut-il faire ?

Aide à la démarche de résolution

- Quelles longueurs connaît-on ?
- Par quelle figure peut-on commencer ?
- Comment répondre à la question de l'architecte ?
- Que signifie « aligner » pour les angles ?

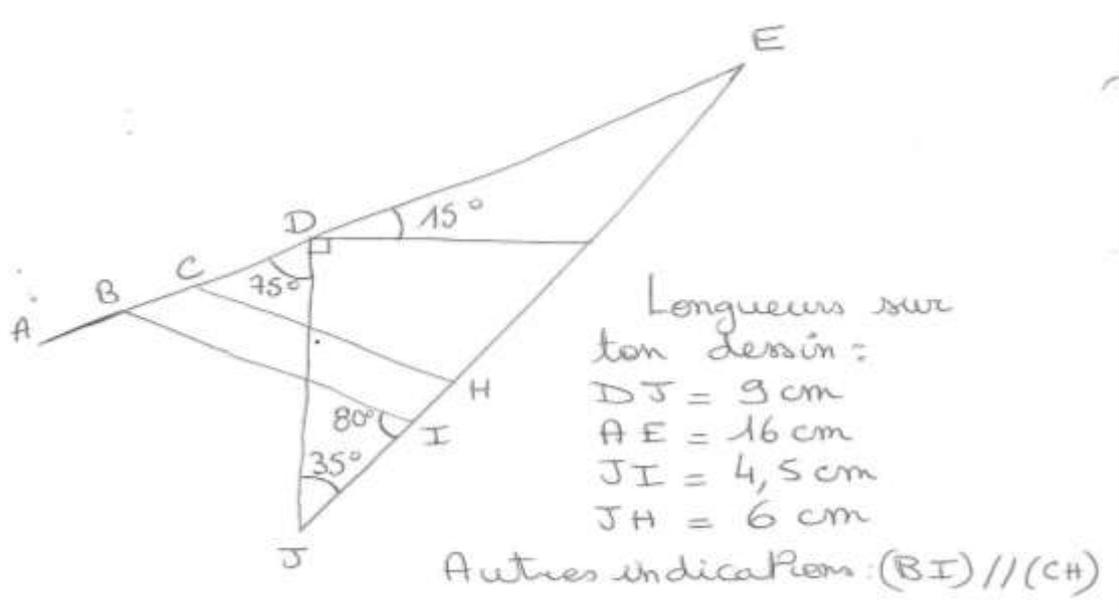
Apport de connaissances et de savoir-faire

- Construction de droites parallèles
- Construction de droites perpendiculaires
- Construction d'un angle

MISE EN SITUATION



Un architecte a fait un croquis de cette charpente. Voici le croquis de l'architecte :



L'architecte te demande de refaire son croquis au propre à l'aide des instruments de géométrie.

L'architecte se demande aussi si les points A, D et E sont alignés. Peux-tu lui répondre ? (Il faudra justifier ta réponse pour qu'il te comprenne !).

A TOI DE JOUER !

Ta figure, ta réponse et ton raisonnement :