

NOM :

PRENOM :

Classe :

A rendre pour le Jeudi 8 Février 2018
DM n°11 : Séquence 11 : **Pythagore et sa réciproque**

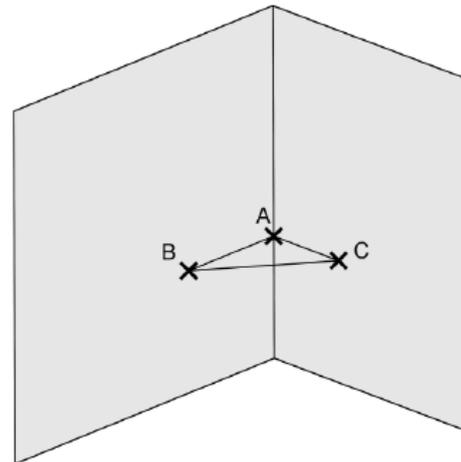
Objectifs : **Se préparer au Brevet (Compétence : RAISONNER)**

Exercice 1 : Brevet 2017 du Liban

Un menuisier prend les mesures suivantes dans le coin d'un mur à 1 mètre au-dessus du sol pour construire une étagère ABC :

$AB = 65$ cm ; $AC = 72$ cm et $BC = 97$ cm

Il réfléchit quelques minutes et assure que l'étagère a un angle droit.



Le menuisier a-t-il raison ? Justifiez votre réponse

A rendre pour le Jeudi 8 Février 2018
DM n°11 : Séquence 11 : **Pythagore et sa réciproque**

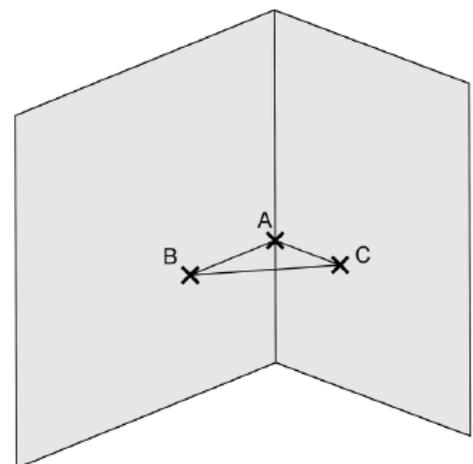
Objectifs : **Se préparer au Brevet (Compétence : RAISONNER)**

Exercice 1 : Brevet 2017 du Liban

Un menuisier prend les mesures suivantes dans le coin d'un mur à 1 mètre au-dessus du sol pour construire une étagère ABC :

$AB = 65$ cm ; $AC = 72$ cm et $BC = 97$ cm

Il réfléchit quelques minutes et assure que l'étagère a un angle droit.



Le menuisier a-t-il raison ? Justifiez votre réponse

NOM :

PRENOM :

Classe :

A rendre pour le Jeudi 8 Février 2018

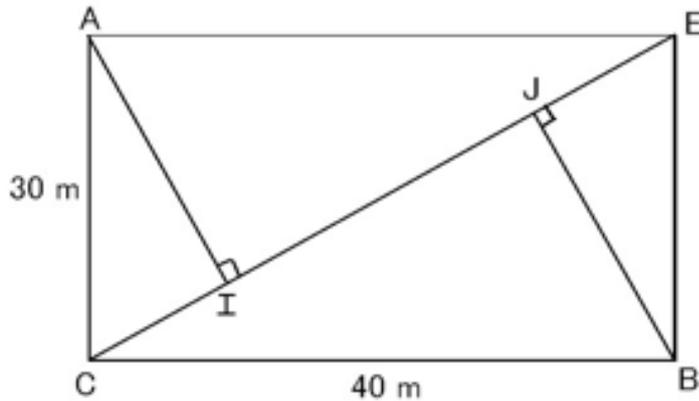
DM n°11 : Séquence 11 : **Pythagore et sa réciproque**

RECHERCHE DE SOLUTIONS : Utiliser des sinus, des cosinus et / ou Pythagore ??

Exercice 2 : (/10)

(Compétence : CHERCHER)

Entre le chemin AIJB et le chemin ACB, lequel est le plus court pour se rendre Du point A au point B ? Justifiez.



Aide à la résolution :

Question 1 : Montrer que $EC = 50\text{m}$

Question 2 : Montrer que $EJ = 18\text{m}$ (vous pouvez utiliser la trigonométrie)

Question 3 : En déduire la valeur de JB .

Question 4 : Calculer la valeur du segment $[IJ]$

Question 5 : Calculer la valeur du chemin AIJB

A rendre pour le Jeudi 8 Février 2018

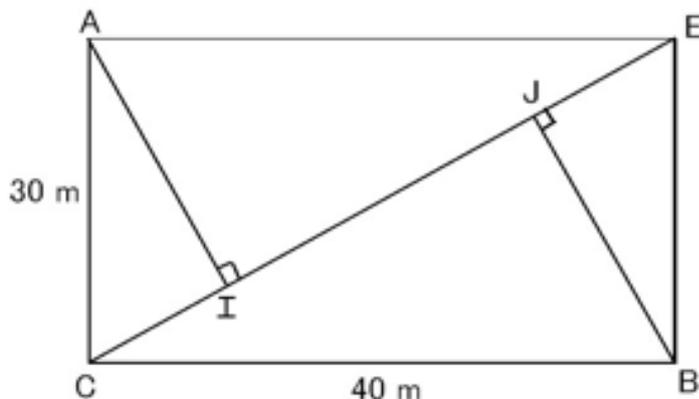
DM n°11 : Séquence 11 : **Pythagore et sa réciproque**

RECHERCHE DE SOLUTIONS : Utiliser des sinus, des cosinus et / ou Pythagore ??

Exercice 2 : (/10)

(Compétence : CHERCHER)

Entre le chemin AIJB et le chemin ACB, lequel est le plus court pour se rendre Du point A au point B ? Justifiez.



Aide à la résolution :

Question 1 : Montrer que $EC = 50\text{m}$

Question 2 : Montrer que $EJ = 18\text{m}$ (vous pouvez utiliser la trigonométrie)

Question 3 : En déduire la valeur de JB .

Question 4 : Calculer la valeur du segment $[IJ]$

Question 5 : Calculer la valeur du chemin AIJB