

DS Angles et horaires durées, vitesses (sujet Dys)

Vous pouvez faire tout le contrôle directement sur la feuille.

On vous demande de justifier toutes vos réponses (sauf le dernier exercice)

Exercice 1 : (3 pts)

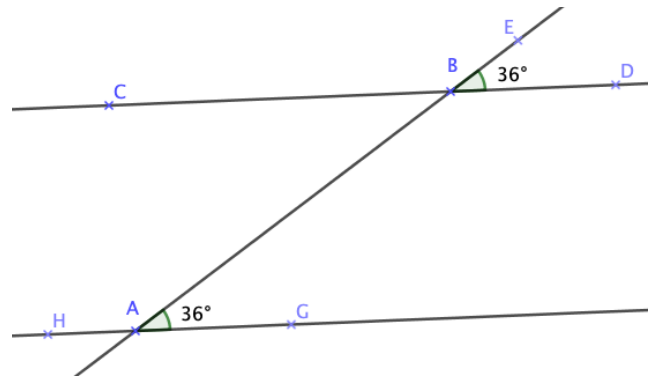
Compléter la démonstration suivante :

On sait que $\left\{ \begin{array}{l} \dots \\ \dots \end{array} \right.$

Si ...

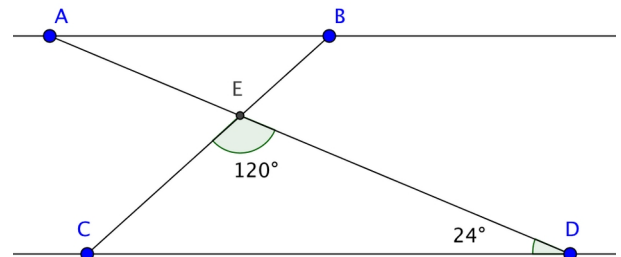
Alors ...

Donc (CD) // (HG)

**Exercice 2** : (4 pts)

A,E,D et B,E,C sont alignés et (AB) // (CD).

Calculer les angles du triangle AEB en justifiant
(pas besoin de rédiger de démonstration)

**Exercice 3** : (5 pts)

a) Anais prend son train à 15h45 et elle arrive à 19h12. Combien de temps dure son trajet ?

b) Convertir en heures : 210 minutes

c) Convertir en minutes : 3 h 27 minutes

d) Convertir en heures et minutes : 327 minutes

Exercice 4 : (5 pts)

Un cycliste professionnel roule la vitesse moyenne à 36 km/h.

a) Quelle distance parcourt-il en 3 h ? En 1 h 15 minutes ?

b) Paul réalise en vélo un parcours de 5 km en 12 minutes. Quelle est sa vitesse moyenne ?

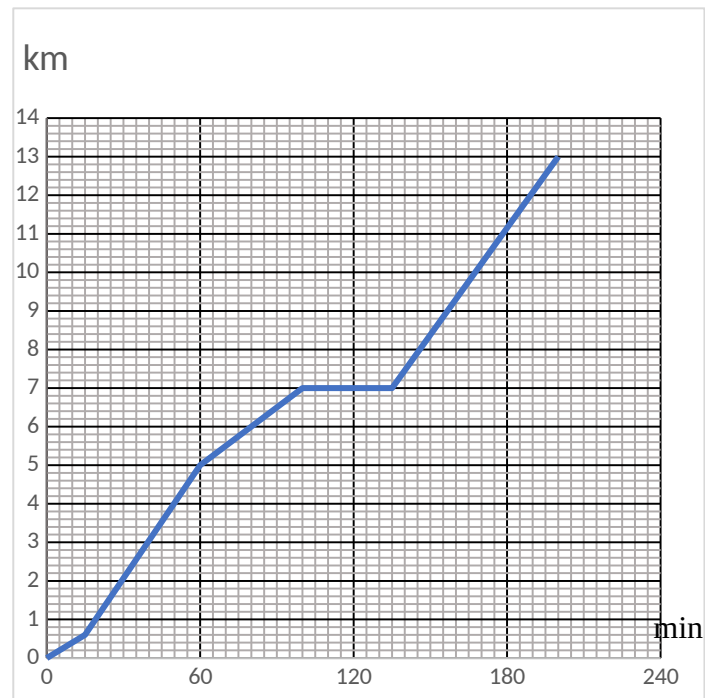
Exercice 5 : (3 pts)

On a représenté sur le graphique la distance parcourue par Tom lors de sa balade en montagne en fonction du temps en minutes.

On ne demande pas de justifications

On pourra arrondir quand c'est nécessaire.

Il part à 7h30 de son chalet et effectue un parcours qui le ramène devant son chalet.



a) Quelle distance a-t-il parcourue pendant le 1^{er} quart d'heure ?

b) Quelle distance a-t-il parcourue la 1^{ère} heure ?

c) Combien de temps a-t-il mis pour effectuer les 5 derniers kilomètres ?

d) A quelle heure aura t-il fini sa balade ?

e) A quoi correspond la partie plate du tracé de la courbe ?