FM: APPLICATION D'UNE FORMULE MATHEMATIQUE

En sciences physiques, on est amené à utiliser des formules mathématiques. Pour bien faire, on doit adopter une **démarche rigoureuse**.

Exemple: quelle est distance parcourue en 2 minutes par une voiture roulant à 10 m/s?

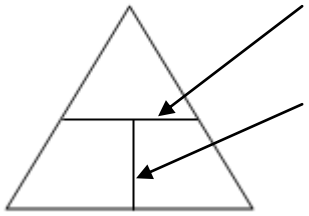
Etape 1: Je rappelle la formule telle que je l'ai notée dans le cours.

Exemple: $v = \frac{d}{t}$

Etape 2: Je la transforme afin de faire apparaitre le terme à calculer avant le signe "égal". Pour le connaitre, je regarde attentivement la question.

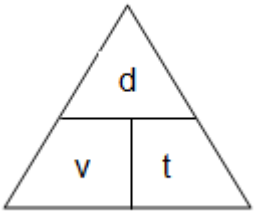
Exemple: ici, on cherche la distance d, en mètre.

Si besoin, je peux utiliser le "triangle magique" au brouillon, afin de transformer la formule.



la ligne horizontale représente la division des termes du dessus et du dessous.
la ligne verticale représente la multiplication des termes de gauche et de droite.

Exemple: on peut écrire d = v x t



Etape 3: je convertis les valeurs qui ne sont pas dans la bonne unité.

Exemple: 2 min = 120 s

Etape 4: je remplace les termes connus par leurs valeurs.

Exemple: $d = 10 \times 120$

Etape 5: j'effectue le calcul sur ma calculette puis je note le résultat sans oublier de mettre les unités.

Exemple: $d = 1200\ m$