Sciences Physiques: DM n° 1 correction

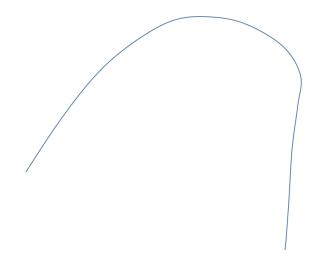
12 Octobre 2018

Exercice 1 Comment caractériser un mouvement?

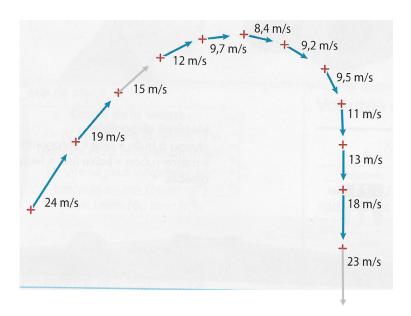
- 1. Le mouvement du tunnelier est rectiligne et <u>uniforme</u>.
- 2. Lors du fonctionnement du tunnelier, la roue coupante a une trajectoire circulaire.
- 3. Lors d'un cycle de fonctionnement du tunnelier la roue :
 - a) commence par démarrer, donc sa vitesse augmente;
 - b) puis elle se stabilise à vitesse constante;
 - c) enfin elle ralenti pour s'arrêter.
- 4. La roue coupante du tunnelier a donc un mouvement :
 - a) d'abord circulaire accéléré;
 - **b**) ensuite circulaire uniforme;
 - c) enfin circulaire ralenti;

Exercice 2 La représentation de la vitesse

1. Trajectoire du ballon:



- 2. (a) La longueur des segments fléchés correspond à la valeur de la vitesse.
 - (b) La direction des segments fléchés est tangente à la trajectoire du ballon.
 - (c) Le sens du segment fléché indique le sens du trajet du ballon.
 - (d)



Exercice 3 Carte des vents

1. Les nombres sur la carte du document 1 correspondent à la valeur de la vitesse du vent et les flèches indiquent se direction et son sens dans les différentes villes.

2.



- 3. Le 23 octobre 2016, la valeur de la vitesse du vent est la même à Limoges et à Paris, mais leurs directions et leurs sens sont différents. Donc ces vitesses sont différentes.
- 4. Une carte des vents indique la direction, le sens et la vitesse du vent à différents endroits.