Connaissances et capacités à maîtriser (CCM)

Chapitre 1 – Décrire un mouvement

**Prérequis :** référentiel ; mouvement rectiligne ; mouvement circulaire ; mouvement uniforme ; savoir calculer une vitesse ; connaitre les caractéristiques d’un vecteur.

*Ces prérequis importants sont retravaillés dans ce chapitre.*

**Connaissances : ce qu’il faut savoir**

**Le vocabulaire Le vocabulaire**

à savoir définir et utiliser : à savoir utiliser correctement :

|  |  |
| --- | --- |
| * Référentiel
* Trajectoire
* Vecteur déplacement
* Vecteur vitesse moyenne
 | * Système
* Norme d’un vecteur
* Direction d’un vecteur
* Sens d’un vecteur
 |

**Les relations et lois** à connaître

|  |
| --- |
| * relation entre le vecteur déplacement et le vecteur vitesse moyenne.
* relation approchée entre vecteur vitesse en une position et vecteur vitesse moyenne.
 |

**Les propriétés** à connaître

* Caractéristiques du vecteur vitesse pour les mouvements rectiligne, uniforme, circulaire.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Capacités :** **ce qu’il faut savoir faire** | Activités  | Exercices | Pour m'évaluer |
| **Choisir** un référentiel pour décrire un mouvement. |  |  | ☹ 😐 ☺ |
| **Décrire** un mouvement en utilisant des termes précis une fois le référentiel donné. |  |  | ☹ 😐 ☺ |
| **Décrire** les informations perdues sur le mouvement d’un système lorsqu’on choisit de décrire le mouvement de l’un de ses points.  |  |  | ☹ 😐 ☺ |
| **Tracer** une trajectoire |  |  | ☹ 😐 ☺ |
| **Représenter** le vecteur déplacement lors du mouvement d’un point |  |  | ☹ 😐 ☺ |
| **Exprimer** et **calculer** la vitesse moyenne entre deux positions |  |  | ☹ 😐 ☺ |
| **Représenter** le vecteur vitesse moyenne entre deux positions en sachant utiliser une échelle |  |  | ☹ 😐 ☺ |
| **Représenter** le vecteur vitesse en une position donnée par approximation avec un vecteur vitesse moyenne, en sachant estimer la qualité de l’approximation |  |  | ☹ 😐 ☺ |