**Manipuler une expression littérale**

**Fiche professeur**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Attendus de fin de cycle 3 | Niveau intermédiaire | Attendus de fin de cycle 4 | Niveau expert |
| Utiliser une formule littérale sans faire de conversions : calcul direct | Utiliser une formule littérale après avoir converti les données dans les bonnes unités.  Passer d’une formule littérale à une autre : exploiter les formules littérales avec la méthode du “triangle” | Passer d’une formule littérale à une autre : exploiter les formules littérales en isolant une grandeur dans une formule littérale avec la méthode de la “balance”. | Passer du langage naturel au langage algébrique (formules littérales) et inversement |

**Fiche élève (Liens learningapps modifiables)**

**N1 : attendus de fin de cycle 3 N2 : Niveau intermédiaire**

**N3 : Attendus de fin de cycle 4 N4 : Niveau expert**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prof** | **Élève** |  | **Niveau** | **J’apprends** | **Je me teste** |
| **Utiliser une formule littérale** | | | | | |
| ☐ | ☐ | J’ai remplacé chaque grandeur physique donnée dans la formule littérale par les données utiles de l’énoncé. | **N1** | [ICI](https://youtu.be/iHaoyVAZmt8?list=PL4dLjiFkKt8c1mDUheHgK6lEvC3WOS0-_) | [ICI](http://learningapps.org/view3103174) |
| ☐ | ☐ | J’ai effectué les conversions d’unités nécessaires sur les valeurs données, avant d’utiliser la formule littérale. | **N2** | [ICI](https://youtu.be/-7Vns4qv1bg) | [ICI](https://docs.google.com/document/d/1vwtxRLJ9qzF-BDE6scpIuAHcmi-CuN1IuMVcKM9Remk/edit) |
| **Passer d’une formule littérale à une autre : exploiter les formules littérales** | | | | | |
| ☐ | ☐ | J’ai utilisé la “méthode du triangle” pour trouver la formule littérale nécessaire à utiliser. | **N2** | [ICI](https://youtu.be/oaoTvV2k-UY?list=PL4dLjiFkKt8c1mDUheHgK6lEvC3WOS0-_) | [ICI](http://learningapps.org/3580636) |
| ☐ | ☐ | J’ai isolé la grandeur inconnue dans la formule littérale. | **N3** | [ICI](https://youtu.be/SEaeDflkXpQ?list=PL4dLjiFkKt8c1mDUheHgK6lEvC3WOS0-_) | [ICI](http://learningapps.org/view3121558) |
| **Passer du langage naturel au langage algébrique (formules littérales) et inversement** | | | | | |
| ☐ | ☐ | J’ai associé les grandeurs physiques à des symboles et j’ai identifié les opérations mathématiques. | **N4** | [ICI](https://docs.google.com/document/d/1HZcwDWSSV72jsgmOz469cSo6-dvmHOb_pUZWWZV1NHw/edit?usp=sharing) | [ICI](http://learningapps.org/3579659) |