**Reconnaître et utiliser la proportionnalité**

**Fiche professeur**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Attendus de fin de cycle 3** | **Niveau intermédiaire** | **Attendus de fin de cycle 4** | **Niveau expert** |
| Reconnaître à l’aide d’un tableau donné, une situation de proportionnalité.  Compléter un tableau de proportionnalité en effectuant une multiplication simple. | Compléter un tableau de proportionnalité en calculant la quatrième proportionnelle.  Trouver le coefficient de proportionnalité à l’aide de la formule donnée | Trouver le coefficient de proportionnalité sans que le calcul soit donné  Reconnaître une situation de proportionnalité à l’aide d’un graphique  Trouver le coefficient de proportionnalité à l’aide du graphique en prenant un point sur la droite et en utilisant ses coordonnées | Trouver le coefficient de proportionnalité à l’aide du graphique en faisant une moyenne |

**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** |
| **Reconnaître à l’aide d’un tableau donné, une situation de proportionnalité** | | | | | |
| ☐ | ☐ | J’ai vérifié que pour passer d’une colonne à une autre ou d’une ligne à une autre, il faut toujours multiplier ou diviser par le même nombre. | **N1** | [ICI](https://www.youtube.com/watch?v=RJVEwO3ysdI) | [EX1](http://learningapps.org/3513150)  [EX2](http://learningapps.org/3514441) |
| **Compléter un tableau de proportionnalité** | | | | | |
| ☐ | ☐ | J’ai calculé le nombre manquant par une multiplication simple. | **N1** | [ICI](https://www.youtube.com/watch?v=PyDvkMr3qfg) | [EX1](https://learningapps.org/view2300415) |
| ☐ | ☐ | J’ai calculé la quatrième proportionnelle avec la formule ci-contre. | **N2** | [ICI](https://youtu.be/chp8WeVhcUk) | [EX1](http://learningapps.org/3514634)  [Ex 2](https://learningapps.org/2604564) |
| **Trouver le coefficient de proportionnalité** | | | | | |
| ☐ | ☐ | J’ai calculé, à l’aide de la formule, le rapport (quotient) des deux valeurs étudiées. | **N2** | [ICI](https://youtu.be/eLaETNMA-dk) | [EX1](http://learningapps.org/3554893) |
| ☐ | ☐ | J’ai calculé sans aide le coefficient de proportionnalité. | **N3** |
| **Reconnaître une situation de proportionnalité à l’aide d’un graphique** | | | | | |
| ☐ | ☐ | J’ai identifié une situation de proportionnalité modélisée par un graphique : les points sont alignés avec l’origine O. | **N3** | [ICI](https://youtu.be/1T2LMrT1lZw) | [EX1](http://learningapps.org/3514747) |
| **Trouver le coefficient de proportionnalité à l’aide du graphique** | | | | | |
| ☐ | ☐ | Je choisis un point P sur la droite et je divise son ordonnée par son abscisse.  P(xP,yP) On pose : yP=k×xP  il en résulte: k=yP/xP | **N3** | [ICI](https://youtu.be/GomaCcLONV4) | [EX1](http://learningapps.org/3554736) |
| ☐ | ☐ | J’ai calculé le coefficient de proportionnalité pour plusieurs points figurant sur la droite et j’ai fait la moyenne de ces coefficients. | **N4** |  |  |

**BONUS**:

Reconnaître une situation de proportionnalité, juste à la lecture d’un texte : [ICI](https://learningapps.org/2902608)