Fiche élève : « Je comprends » (C2)

Domaine : Nombres et calculs

Sous thème : Calcul littéral – Réduction d’expressions – Réduction

# Je comprends

* Je demande à mon professeur un jeu d’étiquettes à manipuler.
* On considère l’expression et on utilise les étiquettes pour la représenter comme ci-dessous :



* Utilise maintenant tes étiquettes pour représenter l’expression suivante, que nous allons réduire ensemble :

Tu obtiens une représentation similaire à celle-ci :

Une image contenant Post-it, Rectangle, Caractère coloré, carré

Description générée automatiquement

Une image contenant Post-it, Rectangle, conception

Description générée automatiquementMaintenant, regroupe d’une part les termes en , d’autre part les termes en et enfin les termes constants.

Or,

Une image contenant Police, capture d’écran, Graphique, symbole

Description générée automatiquementOn peut donc enlever ces deux étiquettes de notre représentation :

Notre expression est maintenant représentée ainsi :

Une image contenant Post-it, Rectangle, carré, Caractère coloré

Description générée automatiquement

C’est-à-dire : . C’est la forme réduite de notre expression.

Finalement, nous avons fait ceci :

# Je m’exerce

## Exercice 1 : Observer, Manipuler, Réduire (1)

On a représenté des expressions à l’aide des étiquettes dans la colonne de gauche.

* Utilise les étiquettes dont tu disposes pour les représenter, puis écris l’expression non réduite dans la colonne « Expression non réduite ».
* Enfin, réduis l’expression à l’aide des étiquettes et écris l’expression réduite dans la colonne « Expression réduite »

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Représentation de l’expression non réduite** | **Expression non réduite** | **Expression réduite** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# Je m’autoévalue

* J’ai trouvé les bonnes réponses : je peux faire l’exercice 2 de cette fiche.
* Sinon, j’appelle le professeur ou un camarade pour m’expliquer.

# Je m’exerce

## Exercice 2 : Observer, Manipuler, Réduire (1)

Le but de cet exercice est de réduire les expressions proposées en utilisant les étiquettes.

* Dans la colonne « Expression » se trouve l’expression à réduire. Représente-la à l’aide des étiquettes et utilise-les pour réduire l’expression.
* Dans la colonne « Représentation », dessine la représentation que tu as obtenue.
* Écris l’expression réduite dans la colonne « Expression réduite ».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Expression** | **Représentation** | **Expression réduite** |
|  |  |  |
| =……………………………………………. |  |  |
| =……………………………………………. |  |  |

# Je m’autoévalue

* J’ai trouvé les bonnes réponses : je peux faire l’exercice 3 de cette fiche.
* Sinon, j’appelle le professeur ou un camarade pour m’expliquer.

# Je m’exerce

## Exercice 3 : Réduire

J’essaie maintenant de réduire une expression sans utiliser les étiquettes, si possible.

* Je regroupe d’une part les termes en , d’autre part les termes en et enfin les termes constants dans la colonne « Je regroupe les termes ».
* J’écris l’expression réduite dans la colonne « Je réduis l’expression ».

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Expression** | **Je regroupe les termes** | **Je réduis l’expression** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

# Je m’autoévalue

* J’ai trouvé les bonnes réponses : je complète le bilan, puis je m’entraîne en faisant l’exercice 3 de la fiche P1.
* Sinon, j’appelle le professeur ou un camarade pour m’expliquer, puis je complète le bilan.

# Bilan : je fais le point sur mes compétences

* Avec cette fiche, maintenant je sais

……………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………

* Je dois encore apprendre ou m’exercer sur

……………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………………………………………………………