GYMNASE DE BURIER

Chapitre 4 - Calcul littéral

Sarah Dégallier Rochat

1. Monôme

Définition 1.1 Le terme de monôme désigne toute expression qui peut être obtenue par la multiplication de nombres réels et de variables représentées par des lettres.

1. Monôme

Définition 1.1 Le terme de monôme désigne toute expression qui peut être obtenue par la multiplication de nombres réels et de variables représentées par des lettres.

Exemple 1.1 Les expressions suivantes sont-elles des monômes ?

1. Monôme

Définition 1.1 Le terme de monôme désigne toute expression qui peut être obtenue par la multiplication de nombres réels et de variables représentées par des lettres.

Exemple 1.1 Les expressions suivantes sont-elles des monômes ?

1) x^2y^5

1. Monôme

Définition 1.1 Le terme de monôme désigne toute expression qui peut être obtenue par la multiplication de nombres réels et de variables représentées par des lettres.

Exemple 1.1 Les expressions suivantes sont-elles des monômes ?

1) $x^2y^5 = x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y$ Oui !

1. Monôme

Définition 1.1 Le terme de monôme désigne toute expression qui peut être obtenue par la multiplication de nombres réels et de variables représentées par des lettres.

Exemple 1.1 Les expressions suivantes sont-elles des monômes ?

1) $x^2y^5 = x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y$ Oui !

2) $\sqrt{2}a^2$

1. Monôme

Définition 1.1 Le terme de monôme désigne toute expression qui peut être obtenue par la multiplication de nombres réels et de variables représentées par des lettres.

Exemple 1.1 Les expressions suivantes sont-elles des monômes ?

1) $x^2y^5 = x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y$ Oui !

2) $\sqrt{2}a^2 = \sqrt{2} \cdot a \cdot a$ Oui !

1. Monôme

Définition 1.1 Le terme de monôme désigne toute expression qui peut être obtenue par la multiplication de nombres réels et de variables représentées par des lettres.

Exemple 1.1 Les expressions suivantes sont-elles des monômes ?

1) $x^2y^5 = x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y$ Oui !

2) $\sqrt{2}a^2 = \sqrt{2} \cdot a \cdot a$ Oui !

3) $\frac{x^2}{z^3}$

1. Monôme

Définition 1.1 Le terme de monôme désigne toute expression qui peut être obtenue par la multiplication de nombres réels et de variables représentées par des lettres.

Exemple 1.1 Les expressions suivantes sont-elles des monômes ?

1) $x^2y^5 = x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y$ Oui !

2) $\sqrt{2}a^2 = \sqrt{2} \cdot a \cdot a$ Oui !

3) $\frac{x^2}{z^3}$ Non, on ne peut pas diviser par des lettres

1. Monôme

Définition 1.1 Le terme de monôme désigne toute expression qui peut être obtenue par la multiplication de nombres réels et de variables représentées par des lettres.

Exemple 1.1 Les expressions suivantes sont-elles des monômes ?

1) $x^2y^5 = x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y$ Oui !

2) $\sqrt{2}a^2 = \sqrt{2} \cdot a \cdot a$ Oui !

3) $\frac{x^2}{z^3}$ Non, on ne peut pas diviser par des lettres

4) 3

1. Monôme

Définition 1.1 Le terme de monôme désigne toute expression qui peut être obtenue par la multiplication de nombres réels et de variables représentées par des lettres.

Exemple 1.1 Les expressions suivantes sont-elles des monômes ?

1) $x^2y^5 = x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y$ Oui !

2) $\sqrt{2}a^2 = \sqrt{2} \cdot a \cdot a$ Oui !

3) $\frac{x^2}{z^3}$ Non, on ne peut pas diviser par des lettres

4) $3 = 3 \cdot 1$ Oui !

1. Monôme

Définition 1.1 Le terme de monôme désigne toute expression qui peut être obtenue par la multiplication de nombres réels et de variables représentées par des lettres.

Exemple 1.1 Les expressions suivantes sont-elles des monômes ?

1) $x^2y^5 = x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y$ Oui !

2) $\sqrt{2}a^2 = \sqrt{2} \cdot a \cdot a$ Oui !

3) $\frac{x^2}{z^3}$ Non, on ne peut pas diviser par des lettres

4) $3 = 3 \cdot 1$ Oui !

5) $5\sqrt{x}$

1. Monôme

Définition 1.1 Le terme de monôme désigne toute expression qui peut être obtenue par la multiplication de nombres réels et de variables représentées par des lettres.

Exemple 1.1 Les expressions suivantes sont-elles des monômes ?

1) $x^2y^5 = x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y$ Oui !

2) $\sqrt{2}a^2 = \sqrt{2} \cdot a \cdot a$ Oui !

3) $\frac{x^2}{z^3}$ Non, on ne peut pas diviser par des lettres

4) $3 = 3 \cdot 1$ Oui !

5) $5\sqrt{x}$ Non, $\sqrt{x}$ ne correspond pas à une multiplication

1. Monôme

Définition 1.1 Le terme de monôme désigne toute expression qui peut être obtenue par la multiplication de nombres réels et de variables représentées par des lettres.

Exemple 1.1 Les expressions suivantes sont-elles des monômes ?

1) $x^2y^5 = x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y$ Oui !

2) $\sqrt{2}a^2 = \sqrt{2} \cdot a \cdot a$ Oui !

3) $\frac{x^2}{z^3}$ Non, on ne peut pas diviser par des lettres

4) $3 = 3 \cdot 1$ Oui !

5) $5\sqrt{x}$ Non, $\sqrt{x}$ ne correspond pas à une multiplication

6) $5x + 3x^2$

1. Monôme

Définition 1.1 Le terme de monôme désigne toute expression qui peut être obtenue par la multiplication de nombres réels et de variables représentées par des lettres.

Exemple 1.1 Les expressions suivantes sont-elles des monômes ?

1) $x^2y^5 = x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y$ Oui !

2) $\sqrt{2}a^2 = \sqrt{2} \cdot a \cdot a$ Oui !

3) $\frac{x^2}{z^3}$ Non, on ne peut pas diviser par des lettres

4) $3 = 3 \cdot 1$ Oui !

5) $5\sqrt{x}$ Non, $\sqrt{x}$ ne correspond pas à une multiplication

6) $5x + 3x^2$ Non, on doit additionner

1. Monôme

Définition 1.1 Le terme de monôme désigne toute expression qui peut être obtenue par la multiplication de nombres réels et de variables représentées par des lettres.

Exemple 1.1 Les expressions suivantes sont-elles des monômes ?

1) $x^2y^5 = x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y$ Oui !

2) $\sqrt{2}a^2 = \sqrt{2} \cdot a \cdot a$ Oui !

3) $\frac{x^2}{z^3}$ Non, on ne peut pas diviser par des lettres

4) $3 = 3 \cdot 1$ Oui !

5) $5\sqrt{x}$ Non, $\sqrt{x}$ ne correspond pas à une multiplication

6) $5x + 3x^2$ Non, on doit additionner

7) $\frac{5x}{3}$

1. Monôme

Définition 1.1 Le terme de monôme désigne toute expression qui peut être obtenue par la multiplication de nombres réels et de variables représentées par des lettres.

Exemple 1.1 Les expressions suivantes sont-elles des monômes ?

1) $x^2y^5 = x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y$ Oui !

2) $\sqrt{2}a^2 = \sqrt{2} \cdot a \cdot a$ Oui !

3) $\frac{x^2}{z^3}$ Non, on ne peut pas diviser par des lettres

4) $3 = 3 \cdot 1$ Oui !

5) $5\sqrt{x}$ Non, $\sqrt{x}$ ne correspond pas à une multiplication

6) $5x + 3x^2$ Non, on doit additionner

7) $\frac{5x}{3} = \frac{5}{3} \cdot x$ Oui !

1. Monôme

Définition 1.1 Le terme de monôme désigne toute expression qui peut être obtenue par la multiplication de nombres réels et de variables représentées par des lettres.

Exemple 1.1 Les expressions suivantes sont-elles des monômes ?

1) $x^2y^5 = x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y$ Oui !

2) $\sqrt{2}a^2 = \sqrt{2} \cdot a \cdot a$ Oui !

3) $\frac{x^2}{z^3}$ Non, on ne peut pas diviser par des lettres

4) $3 = 3 \cdot 1$ Oui !

5) $5\sqrt{x}$ Non, $\sqrt{x}$ ne correspond pas à une multiplication

6) $5x + 3x^2$ Non, on doit additionner

7) $\frac{5x}{3} = \frac{5}{3} \cdot x$ Oui !

8) $x + x + x$

1. Monôme

Définition 1.1 Le terme de monôme désigne toute expression qui peut être obtenue par la multiplication de nombres réels et de variables représentées par des lettres.

Exemple 1.1 Les expressions suivantes sont-elles des monômes ?

1) $x^2y^5 = x \cdot x \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y \cdot y$ Oui !

2) $\sqrt{2}a^2 = \sqrt{2} \cdot a \cdot a$ Oui !

3) $\frac{x^2}{z^3}$ Non, on ne peut pas diviser par des lettres

4) $3 = 3 \cdot 1$ Oui !

5) $5\sqrt{x}$ Non, $\sqrt{x}$ ne correspond pas à une multiplication

6) $5x + 3x^2$ Non, on doit additionner

7) $\frac{5x}{3} = \frac{5}{3} \cdot x$ Oui !

8) $x + x + x = 3 \cdot x$ Oui !

Défintion 1.2 Un monôme réduit est un monôme où les termes sont dans l'ordre suivant :

Défintion 1.2 Un monôme réduit est un monôme où les termes sont dans l'ordre suivant :

1) le facteur numérique - appelé coefficient

Défintion 1.2 Un monôme réduit est un monôme où les termes sont dans l'ordre suivant :

1) le facteur numérique - appelé coefficient
2) les variables (lettres) dans l'ordre alphabétique - appelées partie littérale

Défintion 1.2 Un monôme réduit est un monôme où les termes sont dans l'ordre suivant :

1) le facteur numérique - appelé coefficient
2) les variables (lettres) dans l'ordre alphabétique - appelées partie littérale

Les variables n'apparaissent qu'une seule fois avec la puissance appropriée

Défintion 1.2 Un monôme réduit est un monôme où les termes sont dans l'ordre suivant :

1) le facteur numérique - appelé coefficient
2) les variables (lettres) dans l'ordre alphabétique - appelées partie littérale

Les variables n'apparaissent qu'une seule fois avec la puissance appropriée et l'on omet le symbole de multiplication.

Défintion 1.2 Un monôme réduit est un monôme où les termes sont dans l'ordre suivant :

1) le facteur numérique - appelé coefficient
2) les variables (lettres) dans l'ordre alphabétique - appelées partie littérale

Les variables n'apparaissent qu'une seule fois avec la puissance appropriée et l'on omet le symbole de multiplication.

Exemple 1.2 Réduire les monômes suivants

Défintion 1.2 Un monôme réduit est un monôme où les termes sont dans l'ordre suivant :

1) le facteur numérique - appelé coefficient
2) les variables (lettres) dans l'ordre alphabétique - appelées partie littérale

Les variables n'apparaissent qu'une seule fois avec la puissance appropriée et l'on omet le symbole de multiplication.

Exemple 1.2 Réduire les monômes suivants

1. $x \cdot 2 \cdot y \cdot x \cdot 3$

Défintion 1.2 Un monôme réduit est un monôme où les termes sont dans l'ordre suivant :

1) le facteur numérique - appelé coefficient
2) les variables (lettres) dans l'ordre alphabétique - appelées partie littérale

Les variables n'apparaissent qu'une seule fois avec la puissance appropriée et l'on omet le symbole de multiplication.

Exemple 1.2 Réduire les monômes suivants

1. $x \cdot 2 \cdot y \cdot x \cdot 3$

Défintion 1.2 Un monôme réduit est un monôme où les termes sont dans l'ordre suivant :

1) le facteur numérique - appelé coefficient
2) les variables (lettres) dans l'ordre alphabétique - appelées partie littérale

Les variables n'apparaissent qu'une seule fois avec la puissance appropriée et l'on omet le symbole de multiplication.

Exemple 1.2 Réduire les monômes suivants

1. $x \cdot 2 \cdot y \cdot x \cdot 3$

Défintion 1.2 Un monôme réduit est un monôme où les termes sont dans l'ordre suivant :

1) le facteur numérique - appelé coefficient
2) les variables (lettres) dans l'ordre alphabétique - appelées partie littérale

Les variables n'apparaissent qu'une seule fois avec la puissance appropriée et l'on omet le symbole de multiplication.

Exemple 1.2 Réduire les monômes suivants

1. $x \cdot 2 \cdot y \cdot x \cdot 3 = 2 \cdot 3 \cdot x \cdot x \cdot y$

Défintion 1.2 Un monôme réduit est un monôme où les termes sont dans l'ordre suivant :

1) le facteur numérique - appelé coefficient
2) les variables (lettres) dans l'ordre alphabétique - appelées partie littérale

Les variables n'apparaissent qu'une seule fois avec la puissance appropriée et l'on omet le symbole de multiplication.

Exemple 1.2 Réduire les monômes suivants

1. $x \cdot 2 \cdot y \cdot x \cdot 3 = 2 \cdot 3 \cdot x \cdot x \cdot y = 6 \cdot x^2 \cdot y$

Défintion 1.2 Un monôme réduit est un monôme où les termes sont dans l'ordre suivant :

1) le facteur numérique - appelé coefficient
2) les variables (lettres) dans l'ordre alphabétique - appelées partie littérale

Les variables n'apparaissent qu'une seule fois avec la puissance appropriée et l'on omet le symbole de multiplication.

Exemple 1.2 Réduire les monômes suivants

1. $x \cdot 2 \cdot y \cdot x \cdot 3 = 2 \cdot 3 \cdot x \cdot x \cdot y = 6 \cdot x^2 \cdot y = 6x^2y$

Défintion 1.2 Un monôme réduit est un monôme où les termes sont dans l'ordre suivant :

1) le facteur numérique - appelé coefficient
2) les variables (lettres) dans l'ordre alphabétique - appelées partie littérale

Les variables n'apparaissent qu'une seule fois avec la puissance appropriée et l'on omet le symbole de multiplication.

Exemple 1.2 Réduire les monômes suivants

1. $x \cdot 2 \cdot y \cdot x \cdot 3 = 2 \cdot 3 \cdot x \cdot x \cdot y = 6 \cdot x^2 \cdot y = 6x^2y$
2. $5 \cdot a^2 \cdot 3 \cdot b^3 \cdot a \cdot 2$

Défintion 1.2 Un monôme réduit est un monôme où les termes sont dans l'ordre suivant :

1) le facteur numérique - appelé coefficient
2) les variables (lettres) dans l'ordre alphabétique - appelées partie littérale

Les variables n'apparaissent qu'une seule fois avec la puissance appropriée et l'on omet le symbole de multiplication.

Exemple 1.2 Réduire les monômes suivants

1. $x \cdot 2 \cdot y \cdot x \cdot 3 = 2 \cdot 3 \cdot x \cdot x \cdot y = 6 \cdot x^2 \cdot y = 6x^2y$
2. $5 \cdot a^2 \cdot 3 \cdot b^3 \cdot a \cdot 2$

Défintion 1.2 Un monôme réduit est un monôme où les termes sont dans l'ordre suivant :

1) le facteur numérique - appelé coefficient
2) les variables (lettres) dans l'ordre alphabétique - appelées partie littérale

Les variables n'apparaissent qu'une seule fois avec la puissance appropriée et l'on omet le symbole de multiplication.

Exemple 1.2 Réduire les monômes suivants

1. $x \cdot 2 \cdot y \cdot x \cdot 3 = 2 \cdot 3 \cdot x \cdot x \cdot y = 6 \cdot x^2 \cdot y = 6x^2y$
2. $5 \cdot a^2 \cdot 3 \cdot b^3 \cdot a \cdot 2$

Défintion 1.2 Un monôme réduit est un monôme où les termes sont dans l'ordre suivant :

1) le facteur numérique - appelé coefficient
2) les variables (lettres) dans l'ordre alphabétique - appelées partie littérale

Les variables n'apparaissent qu'une seule fois avec la puissance appropriée et l'on omet le symbole de multiplication.

Exemple 1.2 Réduire les monômes suivants

1. $x \cdot 2 \cdot y \cdot x \cdot 3 = 2 \cdot 3 \cdot x \cdot x \cdot y = 6 \cdot x^2 \cdot y = 6x^2y$
2. $5 \cdot a^2 \cdot 3 \cdot b^3 \cdot a \cdot 2 = 5 \cdot 3 \cdot 2 \cdot a^2 \cdot a \cdot b^3$

Défintion 1.2 Un monôme réduit est un monôme où les termes sont dans l'ordre suivant :

1) le facteur numérique - appelé coefficient
2) les variables (lettres) dans l'ordre alphabétique - appelées partie littérale

Les variables n'apparaissent qu'une seule fois avec la puissance appropriée et l'on omet le symbole de multiplication.

Exemple 1.2 Réduire les monômes suivants

1. $x \cdot 2 \cdot y \cdot x \cdot 3 = 2 \cdot 3 \cdot x \cdot x \cdot y = 6 \cdot x^2 \cdot y = 6x^2y$
2. $5 \cdot a^2 \cdot 3 \cdot b^3 \cdot a \cdot 2 = 5 \cdot 3 \cdot 2 \cdot a^2 \cdot a \cdot b^3 = 30 \cdot a^3 \cdot b^3$

Défintion 1.2 Un monôme réduit est un monôme où les termes sont dans l'ordre suivant :

1) le facteur numérique - appelé coefficient
2) les variables (lettres) dans l'ordre alphabétique - appelées partie littérale

Les variables n'apparaissent qu'une seule fois avec la puissance appropriée et l'on omet le symbole de multiplication.

Exemple 1.2 Réduire les monômes suivants

1. $x \cdot 2 \cdot y \cdot x \cdot 3 = 2 \cdot 3 \cdot x \cdot x \cdot y = 6 \cdot x^2 \cdot y = 6x^2y$
2. $5 \cdot a^2 \cdot 3 \cdot b^3 \cdot a \cdot 2 = 5 \cdot 3 \cdot 2 \cdot a^2 \cdot a \cdot b^3 = 30 \cdot a^3 \cdot b^3 = 30a^3b^3$

Définition 1.3 Deux monômes sont semblables s'ils ont la même partie littérale.

Définition 1.3 Deux monômes sont semblables s'ils ont la même partie littérale.

Exemple 1.3 Les monômes suivants sont-ils semblables ?

Définition 1.3 Deux monômes sont semblables s'ils ont la même partie littérale.

Exemple 1.3 Les monômes suivants sont-ils semblables ?

1. $5x^2w$ et x^2w ?

Définition 1.3 Deux monômes sont semblables s'ils ont la même partie littérale.

Exemple 1.3 Les monômes suivants sont-ils semblables ?

1. $5x^2w$ et x^2w ?
   Oui, car la partie littérale est la même.

Définition 1.3 Deux monômes sont semblables s'ils ont la même partie littérale.

Exemple 1.3 Les monômes suivants sont-ils semblables ?

1. $5x^2w$ et x^2w ?
   Oui, car la partie littérale est la même.
2. $5x^2w$ et $w \cdot x \cdot 3 \cdot x$?

Définition 1.3 Deux monômes sont semblables s'ils ont la même partie littérale.

Exemple 1.3 Les monômes suivants sont-ils semblables ?

1. $5x^2w$ et x^2w ?
   Oui, car la partie littérale est la même.
2. $5x^2w$ et $w \cdot x \cdot 3 \cdot x$?
   Oui, car $w \cdot x \cdot 3 \cdot x = 3x^2w$ sous forme réduite

Définition 1.3 Deux monômes sont semblables s'ils ont la même partie littérale.

Exemple 1.3 Les monômes suivants sont-ils semblables ?

1. $5x^2w$ et x^2w ?
   Oui, car la partie littérale est la même.
2. $5x^2w$ et $w \cdot x \cdot 3 \cdot x$?
   Oui, car $w \cdot x \cdot 3 \cdot x = 3x^2w$ sous forme réduite
3. $5x^2w$ et $5x^2z$?

Définition 1.3 Deux monômes sont semblables s'ils ont la même partie littérale.

Exemple 1.3 Les monômes suivants sont-ils semblables ?

1. $5x^2w$ et x^2w ?
   Oui, car la partie littérale est la même.
2. $5x^2w$ et $w \cdot x \cdot 3 \cdot x$?
   Oui, car $w \cdot x \cdot 3 \cdot x = 3x^2w$ sous forme réduite
3. $5x^2w$ et $5x^2z$?
   Non, car la partie littérale est différente.

Définition 1.3 Deux monômes sont semblables s'ils ont la même partie littérale.

Exemple 1.3 Les monômes suivants sont-ils semblables ?

1. $5x^2w$ et x^2w ?
   Oui, car la partie littérale est la même.
2. $5x^2w$ et $w \cdot x \cdot 3 \cdot x$?
   Oui, car $w \cdot x \cdot 3 \cdot x = 3x^2w$ sous forme réduite
3. $5x^2w$ et $5x^2z$?
   Non, car la partie littérale est différente.
4. 5 et 3 ?

Définition 1.3 Deux monômes sont semblables s'ils ont la même partie littérale.

Exemple 1.3 Les monômes suivants sont-ils semblables ?

1. $5x^2w$ et x^2w ?
   Oui, car la partie littérale est la même.
2. $5x^2w$ et $w \cdot x \cdot 3 \cdot x$?
   Oui, car $w \cdot x \cdot 3 \cdot x = 3x^2w$ sous forme réduite
3. $5x^2w$ et $5x^2z$?
   Non, car la partie littérale est différente.
4. 5 et 3 ?
   Oui, car il n'y a pas de lettres dans les deux cas, donc la partie littérale est la même.

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux.

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Exemple 1.4 Multiplier les monômes suivants entre eux

1. $3x^2 \cdot 5xy^3$

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Exemple 1.4 Multiplier les monômes suivants entre eux

1. $3x^2 \cdot 5xy^3 = 3 \cdot x^2 \cdot 5 \cdot x \cdot y^3$

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Exemple 1.4 Multiplier les monômes suivants entre eux

1. $3x^2 \cdot 5xy^3 = 3 \cdot x^2 \cdot 5 \cdot x \cdot y^3$

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Exemple 1.4 Multiplier les monômes suivants entre eux

1. $3x^2 \cdot 5xy^3 = 3 \cdot x^2 \cdot 5 \cdot x \cdot y^3 = 3 \cdot 5 \cdot x^2 \cdot x \cdot y^3$

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Exemple 1.4 Multiplier les monômes suivants entre eux

1. $3x^2 \cdot 5xy^3 = 3 \cdot x^2 \cdot 5 \cdot x \cdot y^3 = 3 \cdot 5 \cdot x^2 \cdot x \cdot y^3 = 15 \cdot x^3 \cdot y^3$

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Exemple 1.4 Multiplier les monômes suivants entre eux

1. $3x^2 \cdot 5xy^3 = 3 \cdot x^2 \cdot 5 \cdot x \cdot y^3 = 3 \cdot 5 \cdot x^2 \cdot x \cdot y^3 = 15 \cdot x^3 \cdot y^3 = 15x^3y^3$

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Exemple 1.4 Multiplier les monômes suivants entre eux

1. $3x^2 \cdot 5xy^3 = 3 \cdot x^2 \cdot 5 \cdot x \cdot y^3 = 3 \cdot 5 \cdot x^2 \cdot x \cdot y^3 = 15 \cdot x^3 \cdot y^3 = 15x^3y^3$

2. $(5a^2b^4) \cdot (\frac{1}{3}b^2)$

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Exemple 1.4 Multiplier les monômes suivants entre eux

1. $3x^2 \cdot 5xy^3 = 3 \cdot x^2 \cdot 5 \cdot x \cdot y^3 = 3 \cdot 5 \cdot x^2 \cdot x \cdot y^3 = 15 \cdot x^3 \cdot y^3 = 15x^3y^3$

2. $(5a^2b^4) \cdot (\frac{1}{3}b^2) = 5a^2b^4 \cdot \frac{1}{3}b^2$

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Exemple 1.4 Multiplier les monômes suivants entre eux

1. $3x^2 \cdot 5xy^3 = 3 \cdot x^2 \cdot 5 \cdot x \cdot y^3 = 3 \cdot 5 \cdot x^2 \cdot x \cdot y^3 = 15 \cdot x^3 \cdot y^3 = 15x^3y^3$

2. $(5a^2b^4) \cdot (\frac{1}{3}b^2) = 5a^2b^4 \cdot \frac{1}{3}b^2 = 5 \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot \frac{1}{3} \cdot b^2$

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Exemple 1.4 Multiplier les monômes suivants entre eux

1. $3x^2 \cdot 5xy^3 = 3 \cdot x^2 \cdot 5 \cdot x \cdot y^3 = 3 \cdot 5 \cdot x^2 \cdot x \cdot y^3 = 15 \cdot x^3 \cdot y^3 = 15x^3y^3$

2. $(5a^2b^4) \cdot (\frac{1}{3}b^2) = 5a^2b^4 \cdot \frac{1}{3}b^2 = 5 \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot \frac{1}{3} \cdot b^2$

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Exemple 1.4 Multiplier les monômes suivants entre eux

1. $3x^2 \cdot 5xy^3 = 3 \cdot x^2 \cdot 5 \cdot x \cdot y^3 = 3 \cdot 5 \cdot x^2 \cdot x \cdot y^3 = 15 \cdot x^3 \cdot y^3 = 15x^3y^3$

2. $(5a^2b^4) \cdot (\frac{1}{3}b^2) = 5a^2b^4 \cdot \frac{1}{3}b^2 = 5 \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot \frac{1}{3} \cdot b^2 = 5 \cdot \frac{1}{3} \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot b^2$

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Exemple 1.4 Multiplier les monômes suivants entre eux

1. $3x^2 \cdot 5xy^3 = 3 \cdot x^2 \cdot 5 \cdot x \cdot y^3 = 3 \cdot 5 \cdot x^2 \cdot x \cdot y^3 = 15 \cdot x^3 \cdot y^3 = 15x^3y^3$

2. $(5a^2b^4) \cdot (\frac{1}{3}b^2) = 5a^2b^4 \cdot \frac{1}{3}b^2 = 5 \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot \frac{1}{3} \cdot b^2 = 5 \cdot \frac{1}{3} \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot b^2$
$= \frac{5}{3} \cdot a^2 \cdot b^6$

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Exemple 1.4 Multiplier les monômes suivants entre eux

1. $3x^2 \cdot 5xy^3 = 3 \cdot x^2 \cdot 5 \cdot x \cdot y^3 = 3 \cdot 5 \cdot x^2 \cdot x \cdot y^3 = 15 \cdot x^3 \cdot y^3 = 15x^3y^3$

2. $(5a^2b^4) \cdot (\frac{1}{3}b^2) = 5a^2b^4 \cdot \frac{1}{3}b^2 = 5 \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot \frac{1}{3} \cdot b^2 = 5 \cdot \frac{1}{3} \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot b^2$
$= \frac{5}{3} \cdot a^2 \cdot b^6 = \frac{5}{3}a^2b^6$

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Exemple 1.4 Multiplier les monômes suivants entre eux

1. $3x^2 \cdot 5xy^3 = 3 \cdot x^2 \cdot 5 \cdot x \cdot y^3 = 3 \cdot 5 \cdot x^2 \cdot x \cdot y^3 = 15 \cdot x^3 \cdot y^3 = 15x^3y^3$

2. $$\begin{aligned}(5a^2b^4) \cdot (\tfrac{1}{3}b^2) &= 5a^2b^4 \cdot \tfrac{1}{3}b^2 = 5 \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot \tfrac{1}{3} \cdot b^2 = 5 \cdot \tfrac{1}{3} \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot b^2 \\ &= \tfrac{5}{3} \cdot a^2 \cdot b^6 = \tfrac{5}{3}a^2b^6\end{aligned}$$

3. $5x \cdot (3y)^2$

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Exemple 1.4 Multiplier les monômes suivants entre eux

1. $3x^2 \cdot 5xy^3 = 3 \cdot x^2 \cdot 5 \cdot x \cdot y^3 = 3 \cdot 5 \cdot x^2 \cdot x \cdot y^3 = 15 \cdot x^3 \cdot y^3 = 15x^3y^3$

2. $$(5a^2b^4) \cdot (\tfrac{1}{3}b^2) = 5a^2b^4 \cdot \tfrac{1}{3}b^2 = 5 \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot \tfrac{1}{3} \cdot b^2 = 5 \cdot \tfrac{1}{3} \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot b^2$$
$$= \tfrac{5}{3} \cdot a^2 \cdot b^6 = \tfrac{5}{3}a^2b^6$$

3. $5x \cdot (3y)^2 = 5x \cdot 3y \cdot 3y$

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Exemple 1.4 Multiplier les monômes suivants entre eux

1. $3x^2 \cdot 5xy^3 = 3 \cdot x^2 \cdot 5 \cdot x \cdot y^3 = 3 \cdot 5 \cdot x^2 \cdot x \cdot y^3 = 15 \cdot x^3 \cdot y^3 = 15x^3y^3$

2. $$\begin{aligned}(5a^2b^4) \cdot (\tfrac{1}{3}b^2) &= 5a^2b^4 \cdot \tfrac{1}{3}b^2 = 5 \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot \tfrac{1}{3} \cdot b^2 = 5 \cdot \tfrac{1}{3} \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot b^2 \\ &= \tfrac{5}{3} \cdot a^2 \cdot b^6 = \tfrac{5}{3}a^2b^6\end{aligned}$$

3. $5x \cdot (3y)^2 = 5x \cdot 3y \cdot 3y = 5 \cdot x \cdot 3 \cdot y \cdot 3 \cdot y$

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Exemple 1.4 Multiplier les monômes suivants entre eux

1. $3x^2 \cdot 5xy^3 = 3 \cdot x^2 \cdot 5 \cdot x \cdot y^3 = 3 \cdot 5 \cdot x^2 \cdot x \cdot y^3 = 15 \cdot x^3 \cdot y^3 = 15x^3y^3$

2. $$\begin{aligned}(5a^2b^4) \cdot (\tfrac{1}{3}b^2) &= 5a^2b^4 \cdot \tfrac{1}{3}b^2 = 5 \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot \tfrac{1}{3} \cdot b^2 = 5 \cdot \tfrac{1}{3} \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot b^2 \\ &= \tfrac{5}{3} \cdot a^2 \cdot b^6 = \tfrac{5}{3}a^2b^6\end{aligned}$$

3. $5x \cdot (3y)^2 = 5x \cdot 3y \cdot 3y = 5 \cdot x \cdot 3 \cdot y \cdot 3 \cdot y$

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Exemple 1.4 Multiplier les monômes suivants entre eux

1. $3x^2 \cdot 5xy^3 = 3 \cdot x^2 \cdot 5 \cdot x \cdot y^3 = 3 \cdot 5 \cdot x^2 \cdot x \cdot y^3 = 15 \cdot x^3 \cdot y^3 = 15x^3y^3$

2. $(5a^2b^4) \cdot (\frac{1}{3}b^2) = 5a^2b^4 \cdot \frac{1}{3}b^2 = 5 \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot \frac{1}{3} \cdot b^2 = 5 \cdot \frac{1}{3} \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot b^2$
$= \frac{5}{3} \cdot a^2 \cdot b^6 = \frac{5}{3}a^2b^6$

3. $5x \cdot (3y)^2 = 5x \cdot 3y \cdot 3y = 5 \cdot x \cdot 3 \cdot y \cdot 3 \cdot y = 5 \cdot 3 \cdot 3 \cdot x \cdot y \cdot y$

Règle 1.1 On peut multiplier tous les monômes entre eux. Pour multiplier des monômes, on multiplie les coefficients et les mêmes variables de chaque monôme.

Exemple 1.4 Multiplier les monômes suivants entre eux

1. $3x^2 \cdot 5xy^3 = 3 \cdot x^2 \cdot 5 \cdot x \cdot y^3 = 3 \cdot 5 \cdot x^2 \cdot x \cdot y^3 = 15 \cdot x^3 \cdot y^3 = 15x^3y^3$

2. $$\begin{aligned}(5a^2b^4) \cdot (\tfrac{1}{3}b^2) &= 5a^2b^4 \cdot \tfrac{1}{3}b^2 = 5 \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot \tfrac{1}{3} \cdot b^2 = 5 \cdot \tfrac{1}{3} \cdot a^2 \cdot b^4 \cdot b^2 \\ &= \tfrac{5}{3} \cdot a^2 \cdot b^6 = \tfrac{5}{3}a^2b^6\end{aligned}$$

3. $5x \cdot (3y)^2 = 5x \cdot 3y \cdot 3y = 5 \cdot x \cdot 3 \cdot y \cdot 3 \cdot y = 5 \cdot 3 \cdot 3 \cdot x \cdot y \cdot y = 45xy^2$

Exercice 1.1 Donner

a) trois monômes semblables

b) deux monômes différents dont la partie littérale est x^2yz^3

Exercice 1.2 Réduire les monômes suivants si nécessaire et indiquer lesquels sont semblables

1. $\frac{x^4}{3}$
2. $2z^2$
3. $0.5 \cdot 3$
4. $(-x^2)^2$
5. $-z \cdot z \cdot x \cdot z$
6. $\frac{1}{3} \cdot \sqrt{2}$
7. $1.5 \cdot x \cdot x$
8. $0 \cdot x \cdot y$
9. $\frac{5 \cdot x \cdot z^3}{3}$

Exercice 1.1 Donner

a) trois monômes semblables

b) deux monômes différents dont la partie littérale est x^2yz^3

Exercice 1.2 Réduire les monômes suivants si nécessaire et indiquer lesquels sont semblables

1. $\frac{x^4}{3} = \frac{1}{3}x^4$
2. $2z^2$
3. $0.5 \cdot 3$
4. $(-x^2)^2$
5. $-z \cdot z \cdot x \cdot z$
6. $\frac{1}{3} \cdot \sqrt{2}$
7. $1.5 \cdot x \cdot x$
8. $0 \cdot x \cdot y$
9. $\frac{5 \cdot x \cdot z^3}{3}$

Exercice 1.1 Donner

a) trois monômes semblables

b) deux monômes différents dont la partie littérale est x^2yz^3

Exercice 1.2 Réduire les monômes suivants si nécessaire et indiquer lesquels sont semblables

1. $\frac{x^4}{3} = \frac{1}{3}x^4$
2. $2z^2$
3. $0.5 \cdot 3 = 1.5$
4. $(-x^2)^2$
5. $-z \cdot z \cdot x \cdot z$
6. $\frac{1}{3} \cdot \sqrt{2}$
7. $1.5 \cdot x \cdot x$
8. $0 \cdot x \cdot y$
9. $\frac{5 \cdot x \cdot z^3}{3}$

Exercice 1.1 Donner

a) trois monômes semblables

b) deux monômes différents dont la partie littérale est x^2yz^3

Exercice 1.2 Réduire les monômes suivants si nécessaire et indiquer lesquels sont semblables

1. $\frac{x^4}{3} = \frac{1}{3}x^4$
2. $2z^2$
3. $0.5 \cdot 3 = 1.5$
4. $(-x^2)^2 = x^4$
5. $-z \cdot z \cdot x \cdot z$
6. $\frac{1}{3} \cdot \sqrt{2}$
7. $1.5 \cdot x \cdot x$
8. $0 \cdot x \cdot y$
9. $\frac{5 \cdot x \cdot z^3}{3}$

Exercice 1.1 Donner

a) trois monômes semblables

b) deux monômes différents dont la partie littérale est x^2yz^3

Exercice 1.2 Réduire les monômes suivants si nécessaire et indiquer lesquels sont semblables

1. $\frac{x^4}{3} = \frac{1}{3}x^4$
2. $2z^2$
3. $0.5 \cdot 3 = 1.5$
4. $(-x^2)^2 = x^4$
5. $-z \cdot z \cdot x \cdot z = -xz^3$
6. $\frac{1}{3} \cdot \sqrt{2}$
7. $1.5 \cdot x \cdot x$
8. $0 \cdot x \cdot y$
9. $\frac{5 \cdot x \cdot z^3}{3}$

Exercice 1.1 Donner

a) trois monômes semblables

b) deux monômes différents dont la partie littérale est x^2yz^3

Exercice 1.2 Réduire les monômes suivants si nécessaire et indiquer lesquels sont semblables

1. $\frac{x^4}{3} = \frac{1}{3}x^4$
2. $2z^2$
3. $0.5 \cdot 3 = 1.5$
4. $(-x^2)^2 = x^4$
5. $-z \cdot z \cdot x \cdot z = -xz^3$
6. $\frac{1}{3} \cdot \sqrt{2} = \frac{\sqrt{2}}{3}$
7. $1.5 \cdot x \cdot x$
8. $0 \cdot x \cdot y$
9. $\frac{5 \cdot x \cdot z^3}{3}$

Exercice 1.1 Donner

a) trois monômes semblables

b) deux monômes différents dont la partie littérale est x^2yz^3

Exercice 1.2 Réduire les monômes suivants si nécessaire et indiquer lesquels sont semblables

1. $\frac{x^4}{3} = \frac{1}{3}x^4$
2. $2z^2$
3. $0.5 \cdot 3 = 1.5$
4. $(-x^2)^2 = x^4$
5. $-z \cdot z \cdot x \cdot z = -xz^3$
6. $\frac{1}{3} \cdot \sqrt{2} = \frac{\sqrt{2}}{3}$
7. $1.5 \cdot x \cdot x = 1.5x^2$
8. $0 \cdot x \cdot y$
9. $\frac{5 \cdot x \cdot z^3}{3}$

Exercice 1.1 Donner

a) trois monômes semblables

b) deux monômes différents dont la partie littérale est x^2yz^3

Exercice 1.2 Réduire les monômes suivants si nécessaire et indiquer lesquels sont semblables

1. $\frac{x^4}{3} = \frac{1}{3}x^4$
2. $2z^2$
3. $0.5 \cdot 3 = 1.5$
4. $(-x^2)^2 = x^4$
5. $-z \cdot z \cdot x \cdot z = -xz^3$
6. $\frac{1}{3} \cdot \sqrt{2} = \frac{\sqrt{2}}{3}$
7. $1.5 \cdot x \cdot x = 1.5x^2$
8. $0 \cdot x \cdot y = 0$
9. $\frac{5 \cdot x \cdot z^3}{3}$

Exercice 1.1 Donner

a) trois monômes semblables

b) deux monômes différents dont la partie littérale est x^2yz^3

Exercice 1.2 Réduire les monômes suivants si nécessaire et indiquer lesquels sont semblables

1. $\frac{x^4}{3} = \frac{1}{3}x^4$
2. $2z^2$
3. $0.5 \cdot 3 = 1.5$
4. $(-x^2)^2 = x^4$
5. $-z \cdot z \cdot x \cdot z = -xz^3$
6. $\frac{1}{3} \cdot \sqrt{2} = \frac{\sqrt{2}}{3}$
7. $1.5 \cdot x \cdot x = 1.5x^2$
8. $0 \cdot x \cdot y = 0$
9. $\frac{5 \cdot x \cdot z^3}{3} = \frac{5}{3}xz^3$

Exercice 1.1 Donner

a) trois monômes semblables

b) deux monômes différents dont la partie littérale est x^2yz^3

Exercice 1.2 Réduire les monômes suivants si nécessaire et indiquer lesquels sont semblables

1. $\frac{x^4}{3} = \frac{1}{3}x^4$
2. $2z^2$
3. $0.5 \cdot 3 = 1.5$
4. $(-x^2)^2 = x^4$
5. $-z \cdot z \cdot x \cdot z = -xz^3$
6. $\frac{1}{3} \cdot \sqrt{2} = \frac{\sqrt{2}}{3}$
7. $1.5 \cdot x \cdot x = 1.5x^2$
8. $0 \cdot x \cdot y = 0$
9. $\frac{5 \cdot x \cdot z^3}{3} = \frac{5}{3}xz^3$

Exercice 1.1 Donner

a) trois monômes semblables

b) deux monômes différents dont la partie littérale est x^2yz^3

Exercice 1.2 Réduire les monômes suivants si nécessaire et indiquer lesquels sont semblables

1. $\frac{x^4}{3} = \frac{1}{3}x^4$
2. $2z^2$
3. $0.5 \cdot 3 = 1.5$
4. $(-x^2)^2 = x^4$
5. $-z \cdot z \cdot x \cdot z = -xz^3$
6. $\frac{1}{3} \cdot \sqrt{2} = \frac{\sqrt{2}}{3}$
7. $1.5 \cdot x \cdot x = 1.5x^2$
8. $0 \cdot x \cdot y = 0$
9. $\frac{5 \cdot x \cdot z^3}{3} = \frac{5}{3}xz^3$

<u>Exercice 1.1</u> Donner

a) trois monômes semblables

b) deux monômes différents dont la partie littérale est x^2yz^3

<u>Exercice 1.2</u> Réduire les monômes suivants si nécessaire et indiquer lesquels sont semblables

1. $\frac{x^4}{3} = \frac{1}{3}x^4$
2. $2z^2$
3. $0.5 \cdot 3 = 1.5$
4. $(-x^2)^2 = x^4$
5. $-z \cdot z \cdot x \cdot z = -xz^3$
6. $\frac{1}{3} \cdot \sqrt{2} = \frac{\sqrt{2}}{3}$
7. $1.5 \cdot x \cdot x = 1.5x^2$
8. $0 \cdot x \cdot y = 0$
9. $\frac{5 \cdot x \cdot z^3}{3} = \frac{5}{3}xz^3$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables.

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2.

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $-27a^3b^{29} + a^3b^{29}$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $-27a^3b^{29} + a^3b^{29} = -27\cdot a^3b^{29} + 1\cdot a^3b^{29}$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $$\begin{aligned} -27a^3b^{29} + a^3b^{29} &= -27\cdot a^3b^{29} + 1\cdot a^3b^{29} \\ &= (-27+1)\cdot a^3b^{29} \end{aligned}$$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $$\begin{aligned} -27a^3b^{29} + a^3b^{29} &= -27\cdot a^3b^{29} + 1\cdot a^3b^{29} \\ &= (-27+1)\cdot a^3b^{29} = -26a^3b^{29} \end{aligned}$$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $$\begin{aligned} -27a^3b^{29} + a^3b^{29} &= -27\cdot a^3b^{29} + 1\cdot a^3b^{29} \\ &= (-27+1)\cdot a^3b^{29} = -26a^3b^{29} \end{aligned}$$
3. $3xy + 4xy^2$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $$\begin{aligned} -27a^3b^{29} + a^3b^{29} &= -27\cdot a^3b^{29} + 1\cdot a^3b^{29} \\ &= (-27+1)\cdot a^3b^{29} = -26a^3b^{29} \end{aligned}$$
3. $3xy + 4xy^2$! Les monômes ne sont pas semblables !

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $$\begin{aligned} -27a^3b^{29} + a^3b^{29} &= -27\cdot a^3b^{29} + 1\cdot a^3b^{29} \\ &= (-27+1)\cdot a^3b^{29} = -26a^3b^{29} \end{aligned}$$
3. $3xy + 4xy^2$! Les monômes ne sont pas semblables !
4. $3x^2yz^2+5x^2yz^2-8x^2yz^2$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $$\begin{aligned} -27a^3b^{29} + a^3b^{29} &= -27\cdot a^3b^{29} + 1\cdot a^3b^{29} \\ &= (-27+1)\cdot a^3b^{29} = -26a^3b^{29} \end{aligned}$$
3. $3xy + 4xy^2$! Les monômes ne sont pas semblables !
4. $3x^2yz^2+5x^2yz^2-8x^2yz^2$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $$\begin{aligned} -27a^3b^{29}+a^3b^{29} &= -27\cdot a^3b^{29}+1\cdot a^3b^{29} \\ &= (-27+1)\cdot a^3b^{29} = -26a^3b^{29} \end{aligned}$$
3. $3xy+4xy^2$! Les monômes ne sont pas semblables !
4. $3x^2yz^2+5x^2yz^2-8x^2yz^2 = (3+5-8)\cdot x^2yz^2$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $$\begin{aligned} -27a^3b^{29}+a^3b^{29} &= -27\cdot a^3b^{29}+1\cdot a^3b^{29} \\ &= (-27+1)\cdot a^3b^{29} = -26a^3b^{29} \end{aligned}$$
3. $3xy+4xy^2$! Les monômes ne sont pas semblables !
4. $3x^2yz^2+5x^2yz^2-8x^2yz^2 = (3+5-8)\cdot x^2yz^2 = 0\cdot x^2yz^2$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $$\begin{aligned} -27a^3b^{29}+a^3b^{29} &= -27\cdot a^3b^{29}+1\cdot a^3b^{29} \\ &= (-27+1)\cdot a^3b^{29} = -26a^3b^{29} \end{aligned}$$
3. $3xy+4xy^2$! Les monômes ne sont pas semblables !
4. $3x^2yz^2+5x^2yz^2-8x^2yz^2 = (3+5-8)\cdot x^2yz^2 = 0\cdot x^2yz^2 = 0$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $$\begin{aligned} -27a^3b^{29} + a^3b^{29} &= -27\cdot a^3b^{29} + 1\cdot a^3b^{29} \\ &= (-27+1)\cdot a^3b^{29} = -26a^3b^{29} \end{aligned}$$
3. $3xy + 4xy^2$! Les monômes ne sont pas semblables !
4. $3x^2yz^2+5x^2yz^2-8x^2yz^2 = (3+5-8)\cdot x^2yz^2 = 0\cdot x^2yz^2 = 0$
5. $2x^2y + 2xy^2 + 3x^2y$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $$\begin{aligned} -27a^3b^{29} + a^3b^{29} &= -27\cdot a^3b^{29} + 1\cdot a^3b^{29} \\ &= (-27+1)\cdot a^3b^{29} = -26a^3b^{29} \end{aligned}$$
3. $3xy + 4xy^2$! Les monômes ne sont pas semblables !
4. $3x^2yz^2+5x^2yz^2-8x^2yz^2 = (3+5-8)\cdot x^2yz^2 = 0\cdot x^2yz^2 = 0$
5. $2x^2y + 2xy^2 + 3x^2y$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $\begin{aligned} -27a^3b^{29} + a^3b^{29} &= -27 \cdot a^3b^{29} + 1 \cdot a^3b^{29} \\ &= (-27+1) \cdot a^3b^{29} = -26a^3b^{29} \end{aligned}$
3. $3xy + 4xy^2$! Les monômes ne sont pas semblables !
4. $3x^2yz^2+5x^2yz^2-8x^2yz^2 = (3+5-8)\cdot x^2yz^2 = 0\cdot x^2yz^2 = 0$
5. $2x^2y + 2xy^2 + 3x^2y = (2+3)x^2y + 2xy^2$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $$\begin{aligned} -27a^3b^{29}+a^3b^{29} &= -27\cdot a^3b^{29} + 1\cdot a^3b^{29} \\ &= (-27+1)\cdot a^3b^{29} = -26a^3b^{29} \end{aligned}$$
3. $3xy+4xy^2$! Les monômes ne sont pas semblables !
4. $3x^2yz^2+5x^2yz^2-8x^2yz^2 = (3+5-8)\cdot x^2yz^2 = 0\cdot x^2yz^2 = 0$
5. $2x^2y+2xy^2+3x^2y = (2+3)x^2y+2xy^2 = 5x^2y+2xy^2$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $\begin{aligned} -27a^3b^{29} + a^3b^{29} &= -27\cdot a^3b^{29} + 1\cdot a^3b^{29} \\ &= (-27+1)\cdot a^3b^{29} = -26a^3b^{29} \end{aligned}$
3. $3xy + 4xy^2$! Les monômes ne sont pas semblables !
4. $3x^2yz^2+5x^2yz^2-8x^2yz^2 = (3+5-8)\cdot x^2yz^2 = 0\cdot x^2yz^2 = 0$
5. $2x^2y + 2xy^2 + 3x^2y = (2+3)x^2y + 2xy^2 = 5x^2y + 2xy^2$
6.

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $$\begin{aligned} -27a^3b^{29} + a^3b^{29} &= -27\cdot a^3b^{29} + 1\cdot a^3b^{29} \\ &= (-27+1)\cdot a^3b^{29} = -26a^3b^{29} \end{aligned}$$
3. $3xy + 4xy^2$! Les monômes ne sont pas semblables !
4. $3x^2yz^2+5x^2yz^2-8x^2yz^2 = (3+5-8)\cdot x^2yz^2 = 0\cdot x^2yz^2 = 0$
5. $2x^2y + 2xy^2 + 3x^2y = (2+3)x^2y + 2xy^2 = 5x^2y + 2xy^2$
6. $4x^2y - yx^2$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $-27a^3b^{29} + a^3b^{29} = -27\cdot a^3b^{29} + 1\cdot a^3b^{29}$
   $= (-27+1)\cdot a^3b^{29} = -26a^3b^{29}$
3. $3xy + 4xy^2$! Les monômes ne sont pas semblables !
4. $3x^2yz^2+5x^2yz^2-8x^2yz^2 = (3+5-8)\cdot x^2yz^2 = 0\cdot x^2yz^2 = 0$
5. $2x^2y + 2xy^2 + 3x^2y = (2+3)x^2y + 2xy^2 = 5x^2y + 2xy^2$
6. $4x^2y - yx^2 = 4x^2y - x^2y$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $$\begin{aligned} -27a^3b^{29}+a^3b^{29} &= -27\cdot a^3b^{29}+1\cdot a^3b^{29} \\ &= (-27+1)\cdot a^3b^{29} = -26a^3b^{29} \end{aligned}$$
3. $3xy+4xy^2$! Les monômes ne sont pas semblables !
4. $3x^2yz^2+5x^2yz^2-8x^2yz^2 = (3+5-8)\cdot x^2yz^2 = 0\cdot x^2yz^2 = 0$
5. $2x^2y+2xy^2+3x^2y = (2+3)x^2y+2xy^2 = 5x^2y+2xy^2$
6. $4x^2y-yx^2 = 4x^2y-x^2y = 4x^2y-1x^2y$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $$\begin{aligned} -27a^3b^{29} + a^3b^{29} &= -27 \cdot a^3b^{29} + 1 \cdot a^3b^{29} \\ &= (-27+1) \cdot a^3b^{29} = -26a^3b^{29} \end{aligned}$$
3. $3xy + 4xy^2$! Les monômes ne sont pas semblables !
4. $3x^2yz^2+5x^2yz^2-8x^2yz^2 = (3+5-8)\cdot x^2yz^2 = 0\cdot x^2yz^2 = 0$
5. $2x^2y + 2xy^2 + 3x^2y = (2+3)x^2y + 2xy^2 = 5x^2y + 2xy^2$
6. $4x^2y - yx^2 = 4x^2y - x^2y = 4x^2y - 1x^2y = (4-1)x^2y$

Règle 1.2 On peut additionner / soustraire les monômes semblables. Pour additionner / soustraire des monômes semblables, il suffit d'additionner / soustraire leur coefficient.

Exemple 1.5 Additionner les monômes suivants si possible :

1. $\frac{1}{3}x^2y+\frac{4}{3}x^2y = \frac{1}{3}\cdot x^2y+\frac{4}{3}\cdot x^2y = \left(\frac{1}{3}+\frac{4}{3}\right)\cdot x^2y = \frac{5}{3}\cdot x^2y = \frac{5}{3}x^2y$
2. $$\begin{aligned} -27a^3b^{29}+a^3b^{29} &= -27\cdot a^3b^{29}+1\cdot a^3b^{29} \\ &= (-27+1)\cdot a^3b^{29} = -26a^3b^{29} \end{aligned}$$
3. $3xy+4xy^2$! Les monômes ne sont pas semblables !
4. $3x^2yz^2+5x^2yz^2-8x^2yz^2 = (3+5-8)\cdot x^2yz^2 = 0\cdot x^2yz^2 = 0$
5. $2x^2y+2xy^2+3x^2y = (2+3)x^2y+2xy^2 = 5x^2y+2xy^2$
6. $4x^2y-yx^2 = 4x^2y-x^2y = 4x^2y-1x^2y = (4-1)x^2y = 3x^2y$

Définition 1. 4 Le degré d'un monôme est la somme du degré de chacune des lettres.

Définition 1. 4 Le degré d'un monôme est la somme du degré de chacune des lettres.

Exemple 1.6 Donnner le degré des monômes suivants.

a) $5xy^2$

Définition 1. 4 Le degré d'un monôme est la somme du degré de chacune des lettres.

Exemple 1.6 Donnner le degré des monômes suivants.

a) $5xy^2$: a un degré égal à 3

Définition 1. 4 Le degré d'un monôme est la somme du degré de chacune des lettres.

Exemple 1.6 Donnner le degré des monômes suivants.

a) $5xy^2$: a un degré égal à 3

b) $3x$

Définition 1. 4 Le degré d'un monôme est la somme du degré de chacune des lettres.

Exemple 1.6 Donnner le degré des monômes suivants.

a) $5xy^2$: a un degré égal à 3

b) $3x$: a un degré égal à 1

Définition 1. 4 Le degré d'un monôme est la somme du degré de chacune des lettres.

Exemple 1.6 Donnner le degré des monômes suivants.

a) $5xy^2$: a un degré égal à 3

b) $3x$: a un degré égal à 1

c) 234

Définition 1. 4 Le degré d'un monôme est la somme du degré de chacune des lettres.

Exemple 1.6 Donnner le degré des monômes suivants.

a) $5xy^2$: a un degré égal à 3

b) $3x$: a un degré égal à 1

c) 234 : a un degré égal à 0

2. Polynômes

Définition 1.2 On appelle polynôme toute somme de monômes.

2. Polynômes

Définition 1.2 On appelle polynôme toute somme de monômes. Un polynôme est réduit si tous les monômes qui le composent sont réduits.

2. Polynômes

Définition 1.2 On appelle polynôme toute somme de monômes. Un polynôme est réduit si tous les monômes qui le composent sont réduits.

Règle 2.1 Pour **additionner des polynômes**, on additionne les monômes semblables.

2. Polynômes

Définition 1.2 On appelle polynôme toute somme de monômes. Un polynôme est réduit si tous les monômes qui le composent sont réduits.

Règle 2.1 Pour **additionner des polynômes**, on additionne les monômes semblables.

Exemple 1.2 Additionner les polynômes suivants.

$$a) \quad (2xz - 3yz^2) + (5xz + 3yz^2 + 1) \quad =$$

2. Polynômes

Définition 1.2 On appelle polynôme toute somme de monômes. Un polynôme est réduit si tous les monômes qui le composent sont réduits.

Règle 2.1 Pour **additionner des polynômes**, on additionne les monômes semblables.

Exemple 1.2 Additionner les polynômes suivants.

$$a) \quad (2xz - 3yz^2) + (5xz + 3yz^2 + 1) \quad = \quad 2xz - 3yz^2 + 5xz + 3yz^2 + 1$$

2. Polynômes

Définition 1.2 On appelle polynôme toute somme de monômes. Un polynôme est réduit si tous les monômes qui le composent sont réduits.

Règle 2.1 Pour **additionner des polynômes**, on additionne les monômes semblables.

Exemple 1.2 Additionner les polynômes suivants.

$$a) \quad (2xz - 3yz^2) + (5xz + 3yz^2 + 1) \quad = \quad 2xz - 3yz^2 + 5xz + 3yz^2 + 1$$

2. Polynômes

Définition 1.2 On appelle polynôme toute somme de monômes. Un polynôme est réduit si tous les monômes qui le composent sont réduits.

Règle 2.1 Pour **additionner des polynômes**, on additionne les monômes semblables.

Exemple 1.2 Additionner les polynômes suivants.

$$a) \quad (2xz - 3yz^2) + (5xz + 3yz^2 + 1) = 2xz - 3yz^2 + 5xz + 3yz^2 + 1$$
$$= (2+5)xz + (-3+3)yz^2 + 1$$

2. Polynômes

Définition 1.2 On appelle polynôme toute somme de monômes. Un polynôme est réduit si tous les monômes qui le composent sont réduits.

Règle 2.1 Pour **additionner des polynômes**, on additionne les monômes semblables.

Exemple 1.2 Additionner les polynômes suivants.

$$
\begin{aligned}
a) \quad (2xz - 3yz^2) + (5xz + 3yz^2 + 1) &= 2xz - 3yz^2 + 5xz + 3yz^2 + 1 \\
&= (2+5)xz + (-3+3)yz^2 + 1 \\
&= 7xz + 0yz^2 + 1
\end{aligned}
$$

2. Polynômes

Définition 1.2 On appelle polynôme toute somme de monômes. Un polynôme est réduit si tous les monômes qui le composent sont réduits.

Règle 2.1 Pour **additionner des polynômes**, on additionne les monômes semblables.

Exemple 1.2 Additionner les polynômes suivants.

$$
\begin{aligned}
a) \quad (2xz - 3yz^2) + (5xz + 3yz^2 + 1) &= 2xz - 3yz^2 + 5xz + 3yz^2 + 1 \\
&= (2+5)xz + (-3+3)yz^2 + 1 \\
&= 7xz + 0yz^2 + 1 = 7xz + 1
\end{aligned}
$$

2. Polynômes

Définition 1.2 On appelle polynôme toute somme de monômes. Un polynôme est réduit si tous les monômes qui le composent sont réduits.

Règle 2.1 Pour **additionner des polynômes**, on additionne les monômes semblables.

Exemple 1.2 Additionner les polynômes suivants.

$$
\begin{aligned}
a) \quad (2xz - 3yz^2) + (5xz + 3yz^2 + 1) &= 2xz - 3yz^2 + 5xz + 3yz^2 + 1 \\
&= (2+5)xz + (-3+3)yz^2 + 1 \\
&= 7xz + 0yz^2 + 1 = 7xz + 1
\end{aligned}
$$

$$
b) \quad -4ab^2 - (-5b^2 - 3ab^2) + b^2 \quad =
$$

2. Polynômes

Définition 1.2 On appelle polynôme toute somme de monômes. Un polynôme est réduit si tous les monômes qui le composent sont réduits.

Règle 2.1 Pour **additionner des polynômes**, on additionne les monômes semblables.

Exemple 1.2 Additionner les polynômes suivants.

$$
\begin{aligned}
a) \quad (2xz - 3yz^2) + (5xz + 3yz^2 + 1) &= 2xz - 3yz^2 + 5xz + 3yz^2 + 1 \\
&= (2+5)xz + (-3+3)yz^2 + 1 \\
&= 7xz + 0yz^2 + 1 = 7xz + 1
\end{aligned}
$$

$$
b) \quad -4ab^2 - (-5b^2 - 3ab^2) + b^2 = -4ab^2 + 5b^2 + 3ab^2 + 1b^2
$$

2. Polynômes

Définition 1.2 On appelle polynôme toute somme de monômes. Un polynôme est réduit si tous les monômes qui le composent sont réduits.

Règle 2.1 Pour **additionner des polynômes**, on additionne les monômes semblables.

Exemple 1.2 Additionner les polynômes suivants.

$$
\begin{aligned}
a)\quad (2xz-3yz^2)+(5xz+3yz^2+1) &= 2xz-3yz^2+5xz+3yz^2+1\\
&= (2+5)xz+(-3+3)yz^2+1\\
&= 7xz+0yz^2+1=7xz+1
\end{aligned}
$$

$$
b)\quad -4ab^2-(-5b^2-3ab^2)+b^2 = -4ab^2+5b^2+3ab^2+1b^2
$$

2. Polynômes

Définition 1.2 On appelle polynôme toute somme de monômes. Un polynôme est réduit si tous les monômes qui le composent sont réduits.

Règle 2.1 Pour **additionner des polynômes**, on additionne les monômes semblables.

Exemple 1.2 Additionner les polynômes suivants.

$$
\begin{aligned}
a) \quad (2xz - 3yz^2) + (5xz + 3yz^2 + 1) &= 2xz - 3yz^2 + 5xz + 3yz^2 + 1 \\
&= (2+5)xz + (-3+3)yz^2 + 1 \\
&= 7xz + 0yz^2 + 1 = 7xz + 1
\end{aligned}
$$

$$
\begin{aligned}
b) \quad -4ab^2 - (-5b^2 - 3ab^2) + b^2 &= -4ab^2 + 5b^2 + 3ab^2 + 1b^2 \\
&= (-4+3)ab^2 + (5+1)b^2
\end{aligned}
$$

2. Polynômes

Définition 1.2 On appelle polynôme toute somme de monômes. Un polynôme est réduit si tous les monômes qui le composent sont réduits.

Règle 2.1 Pour **additionner des polynômes**, on additionne les monômes semblables.

Exemple 1.2 Additionner les polynômes suivants.

$$\begin{aligned} a) \quad (2xz - 3yz^2) + (5xz + 3yz^2 + 1) &= 2xz - 3yz^2 + 5xz + 3yz^2 + 1 \\ &= (2+5)xz + (-3+3)yz^2 + 1 \\ &= 7xz + 0yz^2 + 1 = 7xz + 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} b) \quad -4ab^2 - (-5b^2 - 3ab^2) + b^2 &= -4ab^2 + 5b^2 + 3ab^2 + 1b^2 \\ &= (-4+3)ab^2 + (5+1)b^2 \\ &= (-1)ab^2 + 6b^2 \end{aligned}$$

2. Polynômes

Définition 1.2 On appelle polynôme toute somme de monômes. Un polynôme est réduit si tous les monômes qui le composent sont réduits.

Règle 2.1 Pour **additionner des polynômes**, on additionne les monômes semblables.

Exemple 1.2 Additionner les polynômes suivants.

$$\begin{aligned} a) \quad (2xz - 3yz^2) + (5xz + 3yz^2 + 1) &= 2xz - 3yz^2 + 5xz + 3yz^2 + 1 \\ &= (2+5)xz + (-3+3)yz^2 + 1 \\ &= 7xz + 0yz^2 + 1 = 7xz + 1 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} b) \quad -4ab^2 - (-5b^2 - 3ab^2) + b^2 &= -4ab^2 + 5b^2 + 3ab^2 + 1b^2 \\ &= (-4+3)ab^2 + (5+1)b^2 \\ &= (-1)ab^2 + 6b^2 = -ab^2 + 6b^2 \end{aligned}$$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a+b)$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a + b) = 5a + 5b$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a+b) = 5a + 5b$

2. $-1(-x+y)$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a+b) = 5a + 5b$

2. $-1(-x+y) = x - y$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a+b) = 5a + 5b$

2. $-1(-x+y) = x - y$

3. $(a+ab)(b+b^2)$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a+b)=5a+5b$

2. $-1(-x+y)=x-y$

3. $(a+ab)(b+b^2)$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a+b) = 5a + 5b$

2. $-1(-x+y) = x - y$

3. $(a+ab)(b+b^2) = ab$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a+b) = 5a + 5b$

2. $-1(-x+y) = x - y$

3. $(a + ab)(b + b^2) = ab$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a+b) = 5a + 5b$

2. $-1(-x+y) = x - y$

3. $(a+ab)(b+b^2) = ab + ab^2$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a+b) = 5a + 5b$

2. $-1(-x+y) = x - y$

3. $(a+ab)(b+b^2) = ab + ab^2$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a+b) = 5a + 5b$

2. $-1(-x+y) = x - y$

3. $(a + ab)(b + b^2) = ab + ab^2 + ab^2$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a+b) = 5a + 5b$

2. $-1(-x+y) = x - y$

3. $(a + ab)(b + b^2) = ab + ab^2 + ab^2$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a+b) = 5a + 5b$

2. $-1(-x+y) = x - y$

3. $(a + ab)(b + b^2) = ab + ab^2 + ab^2 + ab^3$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a+b) = 5a + 5b$

2. $-1(-x+y) = x - y$

3. $$\begin{aligned}(a+ab)(b+b^2) &= ab + ab^2 + ab^2 + ab^3 \\ &= ab + ab^2 + ab^2 + ab^3\end{aligned}$$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a+b) = 5a + 5b$

2. $-1(-x+y) = x - y$

3. $(a+ab)(b+b^2) = ab + ab^2 + ab^2 + ab^3$
$$= ab + ab^2 + ab^2 + ab^3 = ab + 2ab^2 + ab^3$$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a+b) = 5a + 5b$

2. $-1(-x+y) = x - y$

3. $(a + ab)(b + b^2) = ab + ab^2 + ab^2 + ab^3$
$$= ab + ab^2 + ab^2 + ab^3 = ab + 2ab^2 + ab^3$$

4. $(-2x+3)23x^2$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a+b) = 5a + 5b$

2. $-1(-x+y) = x - y$

3. $(a+ab)(b+b^2) = ab + ab^2 + ab^2 + ab^3$
$$= ab + ab^2 + ab^2 + ab^3 = ab + 2ab^2 + ab^3$$

4. $(-2x+3)23x^2$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a+b) = 5a + 5b$

2. $-1(-x+y) = x - y$

3. $(a+ab)(b+b^2) = ab + ab^2 + ab^2 + ab^3$
$= ab + ab^2 + ab^2 + ab^3 = ab + 2ab^2 + ab^3$

4. $(-2x+3)23x^2 = -46x^3$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a+b) = 5a + 5b$

2. $-1(-x+y) = x - y$

3. $(a + ab)(b + b^2) = ab + ab^2 + ab^2 + ab^3$
$$= ab + ab^2 + ab^2 + ab^3 = ab + 2ab^2 + ab^3$$

4. $(-2x + 3)23x^2 = -46x^3$

Règle 2.2 Pour **multiplier deux polynômes**, nous multiplions chaque terme de chaque polynôme.

Exemple 2.2 Multiplier les polynômes suivants.

1. $5(a+b) = 5a + 5b$
2. $-1(-x+y) = x - y$
3. $(a + ab)(b + b^2) = ab + ab^2 + ab^2 + ab^3$
   $= ab + ab^2 + ab^2 + ab^3 = ab + 2ab^2 + ab^3$
4. $(-2x + 3)23x^2 = -46x^3 + 69x^2$