|  |
| --- |
| **Informations** |

Bonjour à toutes et tous,

au vu de la conjoncture actuelle liée au COVID-19 et dans le souci d'assurer la continuité de vos apprentissages les enseignants se mobilisent.

Nous vivons actuellement une situation dramatique. Malheureusement, cette crise sanitaire et les décisions gouvernementales qui en découlent, nous interdisent de poursuivre nos cours.

Cependant, il reste important que nous restions en contact et que nous tentions, tant bien que mal, et en tenant de la complexité de notre situation, de maintenir un rythme de travail régulier. Je vous propose, par le biais de cette plateforme, une **formation à distance sous la forme de capsule vidéo** dont le lien se trouve à la fin de cette page.

Bien évidemment, je suis conscient que ces temps sont très difficiles, je n'ai donc pas pour intention de vous surcharger de travail. L'enseignement en capsule vidéo vous permettra d'apprendre à votre rythme et à votre façon chez vous.

Vous devez **renvoyez votre travail complété à la date indiquée en bas de page** soit sur la plateforme via le lien suivant : [remise des travaux](https://pitteurs-enseignement.weebly.com/remise-des-travaux.html), soit à l’adresse suivante : depot.travail@gmail.com

Vous pouvez travailler directement sur le fichier .docx et me renvoyer celui-ci en indiquant dans le nom du fichier : NOM\_Prénom\_Classe\_CalculLittéral2

En vous souhaitant bon travail,
prenez soin de vous et de vos proches !

Bien à vous,

​DIKMEN Adem

Stagiaire de madame M.Can

**Date de remise de la première partie : Vendredi 4-12-20**

Vidéo 2 : <https://mega.nz/file/Du5mQI6Q#m1KM91SjOQAxUQzbOapHVRUVX66M5be-QP6Rb0LmXpE>

1. Suppression des parenthèses
2. Activité

Complète le tableau suivant.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a | b | -a | -b | a + b | -(a + b) | -a + (-b) |
| 7 |  |  | 5 |  |  |  |
|  | 12 | 8 |  |  |  |  |

On en a conclu que :

* + Si le signe « - » précède une parenthèse,
* Exemple 1 : - (8a – 7) =
* Exemple 2 : 5a – (3a + 2 – 6a) =
	+ Si le signe « + » précède une parenthèse,
* Exemple : 4 + (2x – 8) =

En appliquant la règle ci-dessus : supprime les parenthèses des expressions littérales suivantes :

b – (g + h) = …………………………………………

b – (g – h) = …………………………………………

b – (-g + h) = …………………………………………

b – (-g – h) = …………………………………………

b + (g – h) = …………………………………………

1. Règle

|  |
| --- |
| Dans une suite d’additions et de soustractions :* on peut toujours supprimer des parenthèses précédées du signe « + »
* on peut supprimer des parenthèses précédées du signe « − », et le signe lui-même, à condition de remplacer chaque terme situé à l’intérieur des parenthèses par son opposé.
 |

1. Exercice

Réduis les expressions suivantes en supprimant d’abord les parenthèses

x - (a - b - x) =

(b - y) - (y + b - y) =

-d - (-d + a - b) =

x + (a - b) - (x - c) =

m - (y - a - b) - (m + y) =

(a - b) + (-a - b) - (b - a) =

-(-m - a) + x + (-a - x) =

1. La distributivité simple et double
2. Activité

Mme Masson organise une sortie pédagogique pour ces 15 élèves à l’Aquarium de Liège. Le prix d’entrée de l’Aquarium est de 2,60€ par personne et le prix du transport est de 3,40€ par personne. Quel sera le montant que Mme Masson devra récolter pour la sortie pédagogique ?

Note ton raisonnement :

Explique ton raisonnement :

1. Règle
2. La distributivité simple

|  |
| --- |
| Pour multiplier une somme, on peut multiplier chaque terme de la somme par ce nombre et additionner les résultats obtenus. a, b et c étant des nombres, on a :a . (b + c) = a . b + a . ca . (b - c) = a . b - a . c |

Complète les règles de la distributivité simple à l’aide du schéma.

c

b

\_\_\_\_ . ( \_\_\_\_ + \_\_\_\_ ) = \_\_\_\_ . \_\_\_\_ + \_\_\_\_ . \_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| a |  |

Exemple : 2x . (y + 5z) = ………………………………………………………………………

1. La distributivité double



|  |
| --- |
| Pour multiplier une somme par une somme, il faut multiplier chaque terme de la première somme par chaque terme de la seconde et additionner les résultats obtenus. a, b, c et d étant des nombres, on a :( a + b ) . ( c + d ) = ac + ad + bc + bd |

Complète les règles de la distributivité double à l’aide du schéma.

c

d

a

( \_\_\_ + \_\_\_ ) . ( \_\_\_ + \_\_\_ ) = \_\_\_ . \_\_\_ + \_\_\_ . \_\_\_ + \_\_\_ . \_\_\_ + \_\_\_ . \_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| b |  |

 Exemple : (x + 2y) . (3 + 5z) = ………………………………………………………………...

1. Exercices

Effectue en appliquant la règle de la distributivité simple.

1. 5 . (3a – 4) =
2. -2 . (-4x + 2y) =
3. -6a . (b – 3) =
4. -3x . (x + 7) =
5. (8a – 6a) . (-4a) =

Effectue en appliquant la règle de la double distributivité.

1. (a + b) . (c + d) =
2. (a + b) . (c – d) =
3. (a + b) . (-c – d) =
4. (a – b) . (c – d) =

Effectue en appliquant la règle de la double distributivité et réduis les termes semblables.

1. (a + 2) . (a + 3) =
2. (x – 5) . (x + 6) =
3. (b – 3) . (b – 5) =
4. (y – 10) . (y + 8) =
5. (-5 – a) . (-9 – a) =

1. (-6 + x) . (3 – x) =

Effectue en appliquant la règle de la simple distributivité ou la double distributivité. Réduis les termes semblables si possible.

1. -6y . (2x – 1) =
2. (-7 + a) . (-9 + a) =
3. (-k + 6) . (-k + 11) =
4. (-5$x^{2}+y^{3}$) . ($-2x^{2}-2y^{3})=$
5. a . (12a – 5ab) =
6. (t – 8) . (t + 8) =
7. ($5mn^{2}-1) . (3m^{2}n-2)= $
8. (3 + m) . (-6 – m ) =
9. (2xy – 2x) . (3y – 5x) =
10. (3 + b) . (3 + b) =
11. -2b . ( -3b + 7a) =
12. (a + 4) . (a + 4) =
13. ($7x^{2}-3y) . (5x^{2}+7y) $=
14. (-8ab – 3) . (-4a – 2b) =
15. -11 . (-11b - 2$b^{2}$) =