Résolution d’équations et manipulations algébriques

Chapitre 1 et 2 (en partie)

~Plan d’étude~



Mathématique 2e secondaire

Collège Reine-Marie

2019 - 2020

Nom : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Groupe : \_\_\_\_\_

|  |
| --- |
| **Consignes :**1. Le document doit être envoyé sur Classroom pour le \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.
2. Le document doit être corrigé au stylo rouge ou bleu.
3. Le document doit être remis sur le bureau de l’enseignant avant la cloche le mercredi 23 octobre.
 |

1. Résous les équations suivantes.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |   |

1. Réduis les expressions algébriques suivantes.

|  |  |
| --- | --- |
|   | b)  |
| c)  | d)  |

|  |  |
| --- | --- |
| f)  | g)  |
| h)  | i)  |

|  |  |
| --- | --- |
| p)  | q)  |
| r)  | s)  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Dans une ferme, il y a poules, cochons et 6 vaches. Quelle expression algébrique représente le nombre total de pattes dans cette ferme ?
2. Traduis chacune des phrases suivantes en expressions algébriques :
3. Le triple de augmenté de 9 : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
4. La somme du double de et du quart de  : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
5. Le double de la différence entre et 5 : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. Un groupe d’amis compare le nombre de fleurs qu’ils ont dans leur jardin. On sait que **Martin a fleurs** dans son jardin. Détermine l’expression algébrique qui correspond au nombre de fleurs dans le jardin de chaque personne.
7. Barbara a 8 fleurs de moins que le quadruple des fleurs de Martin : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
8. Jacob a deux fois plus de fleurs que Barbara : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
9. William a autant de fleurs que la somme des fleurs de Barbara et de Martin : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
10. Laurence a 3 fleurs de moins que Barbara : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
11. Élodie a 7 fleurs de plus que le quart des fleurs de Martin : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
12. Yan a 5 ans de moins que le triple de l’âge de sa sœur Lana. Le père de Yan a le double de la somme de l’âge de Lana et de Yan. Quelle expression algébrique réduite correspond à l’âge du père de Yan, sachant que l’âge de Lana est représenté par  ?
13. Nina a acheté 3 films et 5 jeux vidéo au magasin. Si un film coûte $ et qu’un jeu vidéo coûte 6 $ de plus qu’un film, quelle expression algébrique représente le coût total payé par Nina ?
14. Jonathan a vendu pour 300 $ de plus que le double des ventes d’Ismaël. Jason a vendu pour 120 $ de moins que la moitié des ventes de Maryse qui, elle, a vendu l’équivalent de 5 fois le total des ventes faites par Ismaël, augmenté de 75 $. Quelle expression algébrique réduite représente le total des ventes effectuées au cours de la journée par les quatre vendeurs ?

**Plan d’étude pour l’examen de fin de chapitre**

**CHAPITRE 1**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Notion à l’examen** | **Cahier de notes** | **Point de Mire** | **Doc de révision** | **Capsule disponible sur le site** | **J’ai compris** | **Je n’ai pas compris** |
| **VOIR LE DOCUMENT DE RÉVISION DU CHAPITRE 1 (Cette matière sera aussi dans l’examen.)** |
| Effectuer la somme ou la différence de termes semblables | p.20p.43 à 49 |  | Section B)Section D)Section E)Section F) | OUI |  |  |
| Effectuer des multiplications par un nombre ou un monôme sur un polynôme. | p.21 à 23p.53 à 56 | p.28-29-30p.31 #6p.32 (sauf d) | OUI |  |  |
| Effectuer des divisions par un nombre sur un monôme ou un polynôme. | p.24p.57 à 60 | OUI |  |  |
| Effectuer la suppression de parenthèses dans des expressions algébriques. | p.25-26p.50-51 |  | OUI |  |  |
| Transformer une phrase en expression algébrique. | p.14 à 16p.36 | p.15 #4p.16 #5 et 7p.17 #8 | Section G) | NON |  |  |
| Problèmes avec des expressions algébriques | Feuille supp. | p.25 #10 et 12p.26p.33-34 | Section H)Section I) | NON |  |  |

**CHAPITRE 3**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Notion à l’examen** | **Cahier de notes** | **Point de Mire** | **Doc de révision** | **Capsule disponible sur le site** | **J’ai compris** | **Je n’ai pas compris** |
| **VOIR LE DOCUMENT DE RÉVISION DU CHAPITRE 1 (Cette matière sera aussi dans l’examen.)** |
| Résolution simple d’équations | p.3 à 9 | p.125 à 129 | #1 | OUI |  |  |
| Résolution d’expressions équivalentes (variables des deux côtés) | p.10 à 12 | p.130 à 132 | #1  | OUI |  |  |