|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grade 3** | **Lesson: 3-1**  **Adding with an Expanded Algorithm** | | | *DRAFT* |
| **Math Standard(s): 3.NBT.2 Domain: Numbers and Operations in Base Ten** | | | | |
| **Content objective(s):** | | **Language Objective(s):** | | |
| Students will solve 3-digit addition problems using an expanded algorithm.  ***Je peux résoudre des additions à 3 chiffres en utilisant un algorithme décomposé.*** | | Students will tell their partner the order of operations as they solve a 3-digit problem using an expanded algorithm.  ***Je peux dire à mon partenaire l’ordre des opérations pendant que je résous une addition à 3 chiffres en utilisant un algorithme décomposé.*** | | |
| **Essential Understanding:**  The expanded algorithm for adding 3-digit numbers breaks the addition problem into a series of easier problems based on place value. Answers to the simpler problems are added together to determine the final sum. | | **Required Academic Vocabulary for Word Wall:**  **Listen:**  **Read:**  **Write:**  **Speak:**  **Sentence Frame:** | | |
| **Materials:**   * **Whiteboard, erasers, and markers** * **Guided practice page 66** | | **Additional Lesson Vocabulary:** | | |
| **Lesson:** | | | **Instructional Time: 30 – 35 minutes** | |
| **Opening: (7 minutes)**   * Write 2 1-digit addition problems on the board. * Write 2 2-digit addition problems on the board. * Pass out whiteboards, erasers, and markers to the students.   **T: “Vous avez appris comment additionner des nombres à 1 et à 2 chiffres. Faisons quelques additions.”**  **T: “Regardez le tableau. Vous allez écrire sur votre ardoise le premier problème à un chiffre et le résoudre.”**  S: *will write the first problem on their whiteboard and solve it.*  **T: “Montrez-moi vos ardoises. Bon travail.”**   * Then solve the problem with the students. * Continue to solve the other 3 problems the same way.   **T: “Aujourd’hui, vous allez utiliser ce que vous savez sur la valeur de position pour vous aider à additionner des plus grands nombres.”**   * Write the number 247 on the board.   **T: “Donnez-moi des nombres que vous pouvez additionner à 247.”**  S: *will respond, (answers will vary – 2, 8, 15, 30, 600)*  **T: “Choisissez un nombre et sur votre ardoise additionnez-le à 247.”**  S: *will choose a number and add it to 247.*  **T: “S’il vous plait, montrez-moi vos ardoises. Bien joué ! Faisons quelques additions.”**   * Go through some of the addition problems that the students chose. * You could also have the students describe how they added the numbers together.   **Introduction to New Material (Direct Instruction): (7 minutes)**   * Write the addition problem 327 + 241 = \_\_\_\_\_ on the board.   **T: “Aujourd’hui, nous allons résoudre 327 plus 241. Nous allons le faire en séparant le problème en plus petites additions. D’après vous, comment peut-on faire cela ?”**  S: *will respond.*  **T: “Vous savez comment additionner des nombres à 2 et à 2 chiffres. Aujourd’hui, nous allons additionner des plus grands nombres. Je vais vous montrer une façon de le faire. Utiliser la valeur de position vous aide à résoudre des additions avec de plus grands nombres.”**  **T: “S’il vous plait, écrivez sur votre ardoise combien de centaines il y a dans 327.”**  S: *will write 300 or 3 on their whiteboards.*  **T: “Montrez-moi vos ardoises. La plupart d’entre vous a écrit 300 ou 3 centaines. Aujourd’hui, nous allons écrire 300. Combien de centaines y a-t-il dans 241 ? Ecrivez-le sur votre ardoise.”**  S: *will write 200 on their whiteboard.*  **T: “S’il vous plait, montrez-moi vos ardoises. Bien ! Nous avons 300 plus 200. A quoi c’est égal ? S’il vous plait, écrivez la réponse sur votre ardoise.”**  S: *will solve the problem.*  **T: “S’il vous plait, montrez-moi vos ardoises. Oui, 300 plus 200 égal 500. Faisons la partie suivante du problème. Les dizaines. Combien de dizaines y a-t-il dans 327 ? S’il vous plait, écrivez-le sur votre ardoise.”**  S: *will write 20 on their whiteboards.*  **T: “S’il vous plait, montrez-moi vos ardoises. Oui, il y a 20 (2 dizaines) dans 327. S’il vous plait, écrivez le nombre de dizaines dans 241.”**  S: *will write 40 on their whiteboards.*  **T: “S’il vous plait, montrez-moi vos ardoises. Donc, si nous avons 20 plus 40, à quoi cela est-il égal ? Résolvez l’addition.”**  S: *will solve the problem and write 60 on their board.*  **T: “Montrez-moi vos ardoises. Regardez le tableau. Nous avons 500 plus 60 plus les unités. Maintenant, additionnons les unités. A quoi est égal 7 plus 1 ? S’il vous plait, résolvez l’addition sur votre ardoise.”**  S: *will solve 7 plus 1 on their whiteboards.*  **T: “Maintenant, nous avons 500 plus 60 plus 8. S’il vous plait, résolvez ce problème et dites la réponse à votre voisin.”**  S: *will solve the problem 500 +60 + 8 = 568 and tell their neighbor.*  **T: “Montrez-moi vos ardoises. Bon travail. La réponse est 568.”**  **T: “Revoyons rapidement ce que nous avons fait en premier. En premier, a-t-on additionné les dizaines, les centaines ou les unités ?”**  S: *will respond, “En premier, nous avons additionné les centaines.”*  **T: “Puis?”**  S: *will respond, “Puis, nous avons additionné les dizaines.”*  **T: “Et enfin, qu’avons-nous fait ?”**  S: *will say, “Nous avons additionné les unités.”*  **T: “Oui, en premier, nous avons additionné les centaines, puis les dizaines et enfin les unités. Et finalement, nous avons tout additionné.”**  **Guided Practice: (7 minutes)**  *Use the modeling cycle:*  Teacher Does:  **T: “Je vais écrire un autre problème au tableau. Vous allez le résoudre avec un ami. Vous devez dite à votre ami les étapes que vous faites pour résoudre le problème. Qu’additionnez-vous en premier, en deuxième, en troisième et en quatrième.”**   * Write 550 + 423 on the board.   All Students Do:  **T: “Je vais vous mettre par groupe de 2, puis vous pouvez commencer à résoudre le problème.”**  S: *will solve the problem.*  **T: “C’est fini. Qui veut me dire comment il a résolu le problème ?”**   * Teacher will choose a student to teach the class how they solved the problem.   **T: “Bon travail.”**  **Independent Practice: (7 minutes)**  **T: “Maintenant, retournez à votre table et ouvrez votre livre à la page 66. Vous allez faire les exercices 1, 2, 3, 10, 12, 15 et 18. Vous avez 6 minutes.”**  S: *will go to their desk and complete the work.*  **T: “10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1. C’est fini. S’il vous plait, donnez-moi vos feuilles et retournez sur le tapis.”**  **Closing: (4 minutes)**  **T: “Faisons ensemble un autre exercice. Bill doit trouver 318 + 230. En quels 3 plus petits problèmes peut-on séparer cette addition ?”**  S: *will respond, “En premier, on additionne les centaines.”*  **T: “Oui, 300 plus 200** (write it on the board) **égal 500. Et après ?”**  S: *will respond, “En deuxième, on additionne les dizaines.”*  **T: “Super! 10 plus 30 est égal à quoi ?** (write it on the board.**”**  S: *will respond, “10 plus 30 égal 40.”*  **T: “Et après, que fait-on?”**  S: *will respond, “On additionne les unités.”*  **T: “8 plus 0 égal 8** (write it on the board)**. Quelle est la dernière chose que l’on doit faire ?”**  S: *will respond, “En dernier, on additionne tout ensemble.”*  **T: “Quelle est la réponse de 500 plus 40 plus 8 ?”**  S: *will respond, “égal 548.”*  **T: “Bon travail! Vous avez raison. Donc, 318 plus 230 égal 548.”** | | | | |
| **Assessment:** | | | | |
| **Guided Practice, Independent Practice problems.** | | | | |