|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grade 3** | **Topic: 2-3**  **Using Mental Math to Add** | | | ***DRAFT*** |
| **Math Standard(s): 3.NBT.2 Domain: Number and Operations in Base Ten** | | | | |
| **Content objective(s):** | | **Language Objective(s):** | | |
| Students will solve problems by adding with mental math.  ***Je peux résoudre des problèmes en additionnant de tête.*** | | Students will explain when they use mental math to add to their partner.  ***Je peux expliquer à mon ami lorsque j’utilise le calcul mental pour additionner.*** | | |
| **Essential Understanding:**  There is more than one way to do a mental calculation. Technique for doing addition calculations mentally, like breaking apart numbers and making tens, involve changing the numbers or the expressions so the calculation is easy to do mentally and has the same answer as the original calculation. | | **Required Academic Vocabulary for Word Wall:**  **Listen:**  **Read:**  **Write:**  **Speak:**  **Sentence Frame:**  J’additionne de tête quand \_\_\_\_\_\_\_ | | |
| **Materials:**   * Whiteboards, erasers, markers * Guided Practice and Independent Practice (page 37) * hundred chart | | **Additional Lesson Vocabulary:**  baleines | | |
| **Lesson:** | | | **Instructional Time: 25 minutes** | |
| **Opening: (5 minutes)**   * Pass out whiteboards, erasers and markers.   **T: “Vous savez comment additionner des nombres sur une grille de 100. Regardons une grille de 100 et commençons à additionner des nombres.”**   * Have the hundred chart prepared to use for adding.   **T: “Regardez la grille de nombres. Levez votre main si vous voulez choisir le premier nombre.”**  S: *will raise their hands and say a number.*  **T: “Bien, je vais entourer ce nombre. Qui veut choisir le deuxième nombre ?”**  S: *will raise hand and say a number.*  **T: “Comptons à partir du premier nombre.”**  S: *will count with the teacher.*  **T: “Donc, \_\_\_ plus \_\_\_ égal \_\_\_\_.”**   * Do this activity 1 more time with 2 new numbers.   **T: “Aujourd’hui, vous allez additionner de tête en utilisant les valeurs de position ou en faisant 10.”**  **T: “Avez-vous déjà additionné de tête ?”**  S: *will say, “oui.”*  **T: “Dites à votre voisin quand et pourquoi vous avez additionné de tête. Utilisez la phrase, ‘J’additionne de tête quand \_\_\_\_\_\_.’”**  S: *will turn to their neighbor and tell them when and why they used mental math. “J’ai utilisé le calcul mental en classe.” “J’additionne de tête quand j’additionne mes jouets.” “J’additionne de tête quand j’additionne de l’argent.”*  **T: “Levez votre main et dites-moi quand ou pourquoi vous avez additionné de tête.”**  S: *will raise their hands and say, “J’additionne de tête quand \_\_\_\_\_\_\_.”*  **Introduction to New Material (Direct Instruction): (5 minutes)**  **T: “Le magasin de l’école a vendu 36 crayons la semaine dernière et 23 crayons cette semaine. Utilisez le calcul mental pour trouver combien de crayons ont été vendus en tout. Utilisez la méthode que vous voulez.”**  S: *will think of how they can solve 36 plus 23 using mental math.*   * Write 36 + 23 = \_\_\_\_ on the board.   **T: “Regardez le problème au tableau. 36 plus 23. Comment puis-je résoudre ce problème de tête ?”**  S: *will raise their hands and give responses.*   * Accept any responses the students give.   **T: “Une façon de trouver la somme est de séparer les nombres en dizaines et en unités. Laissez-moi vous montrer. Nous avons 36. On peut le séparer en 30 plus 6. Je vais écrire cela au tableau. Puis nous avons 23, 23 peut être séparé en quels deux nombres ?”**  S: *will say, “20 et 3.”*  **T: “Super ! Je vais aussi écrire cela au tableau. Maintenant, nous avons 30 + 6 et 20 + 3. Additionnons d’abord les dizaines. Dites à votre voisin combien font 20 plus 30.”**  S: *will turn to their neighbor and add, “20 plus 30 égal 50.”*  **T: “20 plus 30 égal 50. Je vais écrire cela. Montrez-moi avec votre main combien font 6 plus 3 ?”**  S: *will show 9 with their fingers.*  **T: “Dernière étape, que font 50 plus 9 ?”**  S: *will respond, “59.”*  **T: “Quelle est une autre façon dont nous pouvons séparer 36 et 23 pour trouver la somme.”**  S: *will share other ideas for how to break the numbers apart.*  **Guided Practice: (5 minutes)**  *Use the modeling cycle:*  Teacher Does:   * Done in direct instruction.   All Students Do:  **T: “Il y a un autre problème que nous allons faire, mais je veux que vous travailliez avec un partenaire.”**   * Write 35 + 26 = \_\_\_ on the board. * Pass out whiteboards, erasers and markers.   **T: “Je vais vous mettre en groupe de deux. Vous devez trouver 2 façons de séparer les nombres du tableau pour vous aider à additionner. D’abord, vous allez travailler ensemble pour les additionner de tête, puis vous écrirez les méthodes sur votre ardoise pour me montrer comment vous avez fait. Vous avez 4 minutes.”**  S: *will work in partners to solve the problem on the board using mental math.*  **T: “10,9,8,7,6,5,4,3,2,1. C’est fini. Montrez-moi vos ardoises.”**  S: *will show the teacher their boards.”*  **T:** will check the boards to check the students’ work. **“Beau travail ! J’ai besoin que 2 élèves viennent montrer à la classe comment ils ont résolu le problème.”**  S: *will come up and teach the class how they solved the problem.*  **Independent Practice: (6 minutes)**  **T: “Maintenant, c’est à votre tour de faire seul 5 exercices. Vous retournerez à votre table et vous prendrez votre Pratique guidée de la page 37. Vous devez faire les exercices 1 et 2. Puis vous devez faire les exercices 6, 7 et 8 de Pratique autonome. Vous aurez 5 minutes.”**  **T: “Retournez à votre table et commencez. Si vous avez besoin d’aide, demandez à un voisin.”**  S: *will go to their desk and get started.*   * Teacher will walk around the room helping students as needed.   **T: “10,9,8,7,6,5,4,3,2,1. C’est fini ! Rangez, donnez-moi vos feuilles, rangez vos ardoises et venez vous assoir sur le tapis.”**  S: *will turn in their papers, collect you whiteboards and sit on the carpet.*  **Closing: (5 minutes)**  **T: “Nous avons un problème de plus à faire ensemble. Je vais lire le problème et vous devez m’aider à le résoudre.”**   * Draw the chart of Marine Animals Seen on the board.   **T: “Dr. Gomez a noté combien de baleines, de dauphins et de phoques il a vu. Regardez le tableau. Combien de baleines a-t-elle vu en deux semaines ?”**  S: *will say “25 et 14.”*   * Write the steps on the board.   **T: “Oui, 25 baleines la semaine 1 et 14 baleines la semaine 2. Comment pouvez-vous séparer ces nombres ?”**  S: *will say, “20 et 5, puis 10 et 4.”*  **T: “C’est une bonne méthode ! Que font 20 plus 10 ? Dites-le à votre voisin.”**  S: *will tell their neighbor, “20 plus 10 égal 30.”*  **T: “Que font 4 plus 4 ? Montrez-le moi avec vos doigts.”**  S: *will show 9.”*  **T: “Bien. Donc, 30 plus 9 égal 39.”**  **T: “D’autres méthodes ?”**   * Give the students the opportunity to explain 1-2 more methods when solving this problem. | | | | |
| **Assessment:** | | | | |
| **Guided Practice** | | | | |