|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grade 2** | **Lesson: 11-2**  **Mental Math** | | | ***DRAFT*** |
| **Math Standard(s): 2NBT.7 (also 2.NBT.8 and 2.NBT.9) Domain: Numbers and Operations in Base Ten** | | | | |
| **Content objective(s):** | | **Language Objective(s):** | | |
| Students will add three-digit numbers mentally without regrouping.  ***Je peux additionner des nombres à trois chiffres de tête sans regroupement.*** | | Students will say the addition sentence to their partner.  ***Je peux dire l’addition à mon partenaire.*** | | |
| **Essential Understanding:**  There is more than one way to do a mental calculation. Technique for doing addition or subtraction calculations mentally involved changing the numbers or the expression so the calculation is easy to do mentally. | | **Required Academic Vocabulary for Word Wall:**  **Listen:**  **Read:**  **Write:**  **Speak:**  **Sentence Frame:** | | |
| **Materials:**   * Place-Value blocks (or Teaching Tool 7) * Whiteboards, erasers, markers * Guided Practice (page 344) * Mental Math (page 343) | | **Additional Lesson Vocabulary:** | | |
| **Lesson:** | | | **Instructional Time: 30 – 35 minutes** | |
| **Opening: (4 minutes)**   * Pass out whiteboards, eraser and markers.   **T: “Vous savez déjà comment utiliser le calcul mental pour additionner des nombres à deux chiffres. Je vais écrire un problème au tableau et vous allez utiliser le calcul mental pour le résoudre.”**   * Write 46 + 30 = \_\_\_\_.   **T: “Ecrivez la réponse sur votre ardoise.”**  S: *will use mental math to solve 46 + 30 and write the answer on their boards.*  **T: “Montrez-moi vos ardoises.”**  **T: “Dites à votre voisin comment vous avez résolu le problème. En premier, avez-vous additionné les dizaines ou les unités ? Comment avez-vous additionné 46 plus 30 ?”**  S: *will turn to their neighbor and explain how they solved 46 + 30.*  **T: “Quand j’utilise le calcul mental pour additionner 46 plus 30, j’additionne les dizaines en premier. 4 plus 3 égal quoi ? Montrez-moi avec vos doigts.”**  S: *will show 7.*  **T: “Oui, puis je vais additionner les unités. Cela fait 76.”**  **T: “Aujourd’hui, vous avez appris comment utiliser le calcul mental pour additionner des nombres à trois chiffres.”**  **Introduction to New Material (Direct Instruction): (7 minutes)**   * Write 265 on the board.   **T: “Regardez le nombre au tableau. Je vais donner des blocs de valeur de position à chaque groupe. Vous allez utiliser les blocs pour créer 265.”**   * Pass out place-value blocks to pairs of students and tell the students who they will be working with.   **T: “Je vais marcher dans la classe pour être sûre que chaque groupe fait correctement 265.”**  **T: “Supposez que vous additionnez 100, comment il faut faire?”**  S: *will work together to add 100 to 265.*  **T: “Combien de chiffres y a-t-il dans 265?”**   * Point at the number on the board.   S: *will say “3.”*  **T: “Oui, il y a 3 chiffres dans ce nombre, 1, 2, 3. Cela veut dire que c’est un nombre à 3 chiffres. Quel est le chiffre des centaines ? Montrez-moi avec vos doigts.”**  S: *will show 2 fingers.*  **T: “Combien de dizaines y a-t-il? Montrez-moi avec vos doigts.”**  S: *will show 6 fingers.*  **T: “Combien d’unités y a-t-il? Montrez-moi avec vos doigts.”**  S: *will show 5 fingers.*  **Guided Practice: (10 minutes)**  *Use the modeling cycle:*  Teacher Does:  **T: “Maintenant, additionnons 265 + 100 = \_\_\_\_.**   * Write 265 + 100 on the board.   **T: “Vous m’avez déjà montré 265 avec vos blocs de valeur de position. Ça ressemble à cela. Comment additionne-t-on 100 avec les blocs ?”**  S: *will respond, “on ajoute une centaine.”*  **T: “Bien, maintenant, comptons. 100, 200, 300, 310, 320, 330, 340, 350, 360, 361, 362, 363, 364, 365. 265 plus 100 égal 365.”**  **T: “Vous pouvez aussi utiliser le calcul mental pour additionner 365 et 100. Quel est le chiffre des centaines dans 265 ?”**  S: *will respond, “2.”*  **T: “Oui, 2 est le chiffre des centaines. Quel est le chiffre des centaines dans 100 ?”**  S: *will respond, “1.”*  **T: “Nous devons additionner 2 plus 1, c’est égal à 3. Quelle est la somme de 265 et 100 ?”**  S: *will respond, “365.”*  **T: “Bien joué! 265 plus 100 égal 365. Lisez l’addition à votre voisin.”**  S: *will read, “265 plus 100 égal 365.”*  1 Students Does with Teacher:  **T: “J’ai besoin d’un élève pour venir m’aider.”**   * Teacher will choose a student.   **T: “S’il te plait, aide-moi à additionner 693 + 200 = \_\_\_\_.”**   * Write 693 + 200 = \_\_\_ on the board.   **T: “Que dois-je faire en premier?”**  S: *will respond, “additionner les centaines.”*  **T: “Nous devons additionner les centaines en premier. A quoi est égal 6 plus 2?”**  S: *will respond, “6 plus 2 égal 8.”*  **T: “Lis l’addition pour moi.”**  S: *will respond, “693 plus 200 égal 893.”*  **T: “Bon travail! Merci pour ton aide. S’il te plait, assieds-toi.”**  2 Students Do:  **T: “J’ai besoin de deux élèves pour venir nous montrer comment travailler ensemble pour résoudre un autre problème. Le problème est 291 + 400 = \_\_\_.**   * Write 291 + 400 = \_\_\_ on the board. * Choose two students to come up and demonstrate how to solve the problem.   **T: “Vous devez résoudre le problème en parlant autant que vous pouvez.”**  S: *will solve 291 + 400 in front of the class.*  **T: “Bon travail, merci. S’il vous plait, asseyez-vous.”**  All Students Do:  **T: “Maintenant, vous allez travailler par groupe de 2 et résoudre les problèmes de la page 343. Je vais vous donner les feuilles.”**   * Teacher will pass out the mental math papers to the pairs of students.   S: *will work in pairs to solve the problems on the Mental Math page 343.*  **T: “10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1. C’est fini. Donnez-moi vos feuilles et venez-vous assoir sur le tapis.”**  S: *will clean up, turn in the their papers and sit on the carpet.*  **Independent Practice: (6 minutes)**  **T: “Maintenant, vous allez faire des exercices tout seul, mais nous allons faire le premier ensemble.”**   * Show the students 3 hundreds flats, 2 tens rods and 5 cubes.   **T: “Regardez ces cubes de valeur de position. Combien ai-je ? Comptez avec moi, 100, 200, 300, 310, 320, 321, 322, 323, 324, 325. Il y a 325. Je vais écrire cela au tableau.”**  S: *will count with the teacher.*   * Teacher will write 325 on the board.   **T: “A quoi est égal 325 plus 300? Je vais écrire l’addition au tableau.”**   * Write 325 plus 300 on the board.   **T: “Que dois-je additionner en premier, les centaines, les dizaines ou les unités?”**  S: *will say, “les centaines.”*  **T: “Bien, à quoi est égal 3 plus 3? Montrez-moi avec vos doigts.”**  S: *will show 6 fingers.*  **T: “S’il vous plait, lisez l’addition à votre voisin.”**  S: *will turn to their neighbor and read, “325 plus 300 égal 625.”*  **T: “S’il vous plait, lisez l’addition avec moi. 325 plus 300 égal 625.”**  **T: “Bon travail. Maintenant, vous allez faire tout seul d’autres problèmes. Je vais vous donner les feuilles de pratique guidée. Vous aurez 3 minutes pour le faire.”**   * Teacher will pass out the guided practice papers.   S: *will complete the guided practice papers.*  **T: “10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1. C’est fini. Donnez-moi vos feuilles et asseyez-vous sur le tapis.”**  S: *will turn in their papers and sit on the carpet.*  **Closing: (5 minutes)**   * Pass out whiteboards, erasers and markers.   **T: “Faisons un dernier problème ensemble. Je vais vous lire une histoire mathématique et vous devez utiliser le calcul mental pour la résoudre.”**  **T: “Benita a lu 245 pages le mois dernier. Ce mois-ci, elle a lu 300 pages. Combien de pages Benita a-t-elle lues en tout ? Vous pouvez utiliser votre ardoise pour résoudre le problème.”**  S: *will solve 245 plus 300.*  **T: “Ecrivez la réponse sur votre ardoise, puis tournez-vous vers votre voisin et dites-lui comment vous avez résolu le problème.”**  S: *will turn to their neighbor and explain how they solved the problem.*  **T: “Montrez-moi vos ardoises.”**  **T: “D’abord, Benita a lu 245 pages, puis 300 pages. A quoi est égal 2 plus 3 ? Montrez-moi avec vos doigts.”**  S: *will show 5 fingers.*  **T: “Bien, 2 plus 3 égal 5. Donc 245 plus 300 égal 545.”** | | | | |
| **Assessment:** | | | | |
| **Guided Practice** | | | | |