|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grade 3** | **Lesson: 3-7**  **Models for Subtracting 3-Digit Numbers** | | | ***DRAFT*** |
| **Math Standard(s): 3.NBT.2 also 3.OA.8 Domain: Numbers and Operations in Base Ten** | | | | |
| **Content objective(s):** | | **Language Objective(s):** | | |
| Students will subtract 3-digit numbers using place-value blocks or pictures and record the results using the standard subtraction algorithm.  ***Je peux soustraire des nombres à 3 chiffres en utilisant des modèles et écrivant une soustraction.*** | | Students will explain the steps of 3-digit subtraction to their neighbor.  ***Je peux expliquer à mon voisin les étapes d’une soustraction à 3 chiffres.*** | | |
| **Essential Understanding:**  Models and the standard algorithm for subtracting 3-digit numbers are just an extension to the hundreds place of the models and standard algorithm for subtracting 2-digit numbers. | | **Required Academic Vocabulary for Word Wall:**  **Listen:**  **Read:**  **Write:**  **Speak:**  **Sentence Frame:** | | |
| **Materials:**   * Place-value blocks or teaching tool 18 * Guided Practice page 80 * Whiteboards, erasers and markers | | **Additional Lesson Vocabulary:**  Décomposer, soustraction | | |
| **Lesson:** | | | **Instructional Time: 35 minutes** | |
| **Opening: (5 minutes)**   * Pass out whiteboards, erasers and markers. * Draw a $100 bill on the board.   **T: “Vous avez appris comment regrouper pour soustraire des nombres à 2 chiffres. Aujourd’hui, vous allez regrouper pour soustraire des centaines, des dizaines et des unités.”**  **T: “Regardez ce billet de 100 dollars. C’est beaucoup d’argent. C’est tout l’argent que vous avez et vous devez 10 dollar à votre ami. Que pouvons-nous faire ?”**  S: *will respond, “*L’échanger.*”*  **T: “L’échanger en quoi? S’il vous plait, dessinez sur votre ardoise une façon dont vous pouvez échanger un billet de 100 dollars.”**  S: *will draw how they can break up a $100 bill.*  **T: “S’il vous plait, montrez-moi vos ardoises. Je vois que vous avez choisi des méthodes similaires et différentes pour échanger le billet de 100 dollars.”**   * Go through the different ways the students chose to break up the $100 bill. – 10 tens, 4 twenties and 2 tens, 100 ones, 20 fives… * Ask a couple of students to come up and explain how they broke up the $100 bill.   **Introduction to New Material (Direct Instruction): (5 minutes)**  **T: “Je vais vous raconter une histoire. Vous avez 2 centaines, 4 dizaines et 6 unités et vous devez soustraire 1 centaine, 5 dizaines et 3 unités. S’il vous plait, faites un dessin de la façon dont vous pouvez résoudre ce problème.”**   * Draw the problem on the board without solving it.   S: *will draw 2 hundreds, 4 tens, and 6 ones one their board. Then they will subtract 1 hundred, 5 tens and 3 ones.*  **T: “S’il vous plait, montrez-moi vos ardoises.”**  **Guided Practice: (12 minutes)**  *Use the modeling cycle:*  Teacher Does:  **T: “Travaillons ensemble pour résoudre le problème. J’ai dessiné au tableau 2 centaines, 4 dizaines et 6 unités ou 246. Maintenant, je vais vous montrer 2 centaines en utilisant des blocs de valeur de position.”**   * Show the students 2 hundred flats.   **T: “Maintenant, je vais vous montrer 4 dizaines et 6 unités.”**   * Show the students 4 ten rods and 6 ones units.   **T: “Nous devons soustraire 1 centaine, 5 dizaines et 3 unités. Nous allons commencer par soustraire les unités. Qui veut venir et soustraire 3 unités ?”**  S: *will come up and take 3 of the 5 ones units away.*  **T: “D’abord, nous avons soustrait les unités, puis nous devons soustraire les dizaines ou les centaines?”**  S: *will say, “Nous allons soustraire les dizaines.”*  **T: “Nous allons soustraire 5 dizaines de 4 dizaines. Comment pouvez-vous soustraire 5 dizaines ?”**  S: *will say, “Nous devons décomposer une centaine en 10 dizaines.”*  **T: “Qui peut venir et décomposer 1 centaine en 10 dizaines?”**  S: *will come up and regroup 1 hundred into 10 tens.*  **T: “Maintenant, combien de dizaines avons-nous? Dites-le à votre voisin et écrivez-le sur votre ardoise.”**  S: *will count the tens and tell their neighbor that there are 14 tens. They will also write it on their board.*  **T: “Comptez avec moi, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14 dizaines. Soustrayons 5 dizaines. Maintenant, combien de dizaines reste-t-il ?”**  S: *will say, “Il reste 9 dizaines.”*  **T: “Dites à votre voisin combien de centaines, de dizaines et d’unités nous avons maintenant et écrivez-le sur votre ardoise.”**  S: *will turn to their neighbor and say, “Il y a 0 centaine, 9 dizaines et 3 unités ou 93.” Then they will write it on their whiteboards.*  **T: “S’il vous plait, montrez-moi vos ardoises.”**  **T: “’Il est temps de tout revoir. Que faisons-nous en premier ?”**  S: *will say, “On soustrait les unités.”*  **T: “Premièrement, on soustrait les unités. Et après ?”**  S: *will say, “On soustrait les dizaines et ou on décompose.”*  **T: “Deuxièmement, on soustrait les dizaines et parfois on décompose. Et après ?”**  S: *will say, “On soustrait les centaines.”*  **T: “Vous avez raison. Premièrement, on soustrait les unités, deuxièmement, on soustrait les dizaines et quand il faut, on décompose. Et troisièmement, on soustrait les centaines.”**  **T: “Maintenant, je vais vous montrer comment faire ça avec les nombres écrits en chiffres.”**  **T: “Nous avons 246 – 153. Que faisons-nous en premier ?”**  S: *will say, “On soustrait les unités” or “On soustrait 6 moins 3.”*  **T: “Oui, on soustrait 6 moins 3. C’est égal à 3. Je vais écrire 3 en dessous.”**  **T: “Quelle est l’étape suivante?”**  S: *will say, “on soustrait les dizaines” or “on soustrait 4 moins 5.”*  **T: “Peut-on soustraire 4 moins 5 ? Que devons-nous faire ?”**  S: *will say, “Nous devons décomposer.”*  **T: “Je vais prendre 1 centaine et l’additionner aux dizaines. Maintenant, nous avons 14 moins 5. A quoi est égal 14 moins 5 ?”**  S: *will say, “14 moins 5 égal 9.”*  **T: “Je vais écrire 9 sous la colonne des dizaines.”**  **T: “Y a-t-il autre chose que nous devons faire?”**  S: *will respond, “non.”*  All Students Do:  **T: “Maintenant, vous allez travailler avec un partenaire et résoudre 1 problème. Je vais écrire au tableau 249 moins 187.”**   * Write the problem on the board.   **T: “Pendant que vous travaillez avec votre partenaire, s’il vous plait, dites-lui les étapes pour soustraire des nombres à 3 chiffres.**   1. **Soustrait les unités – et décompose une dizaine si tu as besoin.** 2. **Soustrait les dizaines – et décompose une centaine si tu as besoin.** 3. **Soustrait les centaines.”**   **T: “S’il vous plait, montrez votre travail sur votre ardoise. Je vais vérifier votre travail. Maintenant, je vais vous mettre par groupe de 2. Vous avez 3 minutes.”**  S: *will work with a partner and solve the subtraction problem and will state the steps used to solve the problem to their partner.*   * Teacher will walk around helping students as needed and keeping the students on task.   **T: “10, 9, 8, 7, 6, 5, 4, 3, 2, 1. C’est fini. S’il vous plait, montrez-moi vos ardoises.”**  S: *will show the teacher their boards.*  **Independent Practice: (8 minutes)**  **T: “Maintenant, vous allez travailler tout seul et faire 5 exercices. Vous devez résoudre les exercices 3, 6, 9, 12 et 15 de la page 80 de votre livre. Vous avez 7 minutes.”**   * Write problems 3, 6, 9, 12, 15 on the board to help the students remember their assignment.   S: *will return to their desks and solve the subtraction problems on a white piece of paper.*  **Closing: (4 minutes)**   * Pass out whiteboards, erasers and markers.   **T: “Faisons un dernier exercice ensemble. Je vais vous lire une histoire et vous devrez écrire les informations importantes sur votre ardoise.”**  **T: “La famille Miller conduit de Washington, DC à Cleveland, puis à Cincinnati** (show a map and look at the mileage chart)**. Jusqu’ici, les Millers ont fait 127 miles. Combien de miles leur reste-t-il à parcourir ? Que devons-nous faire en premier ?”**  S: *will say, “additionner Washington DC à Cleveland et Cincinnati à Cleveland.”*  **T: “Bien, sur votre ardoise, additionnez 249 plus 372.”**  S: *will add 249 plus 372 on their whiteboards.*  **T: “S’il vous plait, montrez-moi votre ardoise.”**  **T: “Lisez l’addition à votre partenaire.”**  S: *will read, “249 plus 372 égal 621” to their neighbor.*  **T: “Super, en premier, nous avons additionné les miles. Mais la question est combien de miles il leur reste à faire. Que faisons-nous ensuite ? Dites-le à votre voisin.”**  S: *will say, “Après, on soustrait 127 miles de 621.”*  **T: “S’il vous plait, écrivez l’étape suivante sur votre ardoise.”**  S: *will write 621 – 127 on their boards.*  **T: “S’il vous plait, tournez-vous vers votre voisin et expliquez les étapes que vous allez utiliser pour résoudre le problème.”**  S: *will turn to their and explain the steps they will take to solve the problem as they solve the problem.*  **T: “Quand on soustrait 621 moins 127, quelle est la première chose à faire?”**  S: *will say, “En premier, on soustrait les unités.”*  **T: “Peut-on soustraire 1 moins 7 ?”**  S: *will say, “non, nous devons décomposer.”*  **T: “Je vais prendre une dizaine et l’additionner aux unités.”**  **T: “A quoi est égal 11 moins 7? Ecrivez-le sur votre ardoise.”**  S: *will write 4 on their board.*  **T: “Que faisons-nous après?”**  S: *will respond, “On soustrait les dizaines.”*  **T: “Peut-on soustraire 1 moins 2?”**  S: *will respond, “non, nous devons décomposer.”*  **T: “Bien, je vais prendre une centaine et l’additionner aux dizaines.”**  **T: “A quoi est égal 11 moins 2?”**  S: *will say, “11 moins 2 égal 9.”*  **T: “Oui, je vais l’écrire au tableau.”**  **T: “Maintenant, soustrayons les centaines. A quoi est égal 5 centaines moins 100 ? S’il vous plait, écrivez-le sur votre ardoise.”**  S: *will write 500 - 100 = 400 on their boards.*  **T: “S’il vous plait, lisez la soustraction à votre voisin.”**  S: *will turn to their neighbor and say, “621 moins 127 égal 594.”*  **T: “Lisons-la tous ensemble.”**  **T: “Bon travail! Il leur reste 549 miles à parcourir.”** | | | | |
| **Assessment:** | | | | |
| **Guided and Independent Practice problem 3, 6, 9, 12, 15** | | | | |