|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Grade 2** | **Lesson: 4-2**  **Building Arrays** | | ***DRAFTS*** |
| **Math Standard(s): 2.OA.4 Domain: Operations and Algebraic Thinking** | | | |
| **Content Objective(s):** | | **Language Objective(s):** | |
| Students will build arrays to model repeated addition situations.  ***Je peux construire des quadrillages pour représenter des situations de l’addition répétée*.** | | Students will use the words column and row to describe arrays.  ***Je peux utiliser les mots colonne et range pour décrire des quadrillages*** | |
| **Essential Understanding:**  An array involves joining equal groups and is one way to think about repeated addition. | | **Academic Vocabulary:**  **Listen:** quadrillage, rangée, colonne  **Read:**  **Write:**  **Speak:** rangée, colonne, égal  **Sentence Frame:**  How many rows?  **How many columns?**  Are they equal? | |
| **Materials:**   * **Two color counters (Teaching tool 10)** | | **Language and Word Wall:**  **Quadrillage, range, colonne** | |
| **Lesson: Building Arrays** | | **Instructional Time: 45 mins** | |
| **Opening: (3 minutes) –**  Students should have page 105  **T: “La dernière fois nous avons appris les additions répétées. Aujourd’hui nous allons apprendre à faire des autres représentations, appelées quadrillages, pour vous aidez avec l’addition.”**  Draw 15 counters on the board, shown as 3 rows with 5 counters in each row**.**  **T: “ Quelles sont des bonnes façons de trouver combien il y en a en tout? Parlez avec votre partenaire de vos idées.”**  S: will talk with partners  **Introduction to New Material (Direct Instruction): (8 minutes)**  **T: Montrez l’image sur le tableau. “Voici un *quadrillage*. Un *quadrillage* a le même nombre de jetons de chaque rangée.”**  Point to a row.  **“Un quadrillage a aussi le même nombre de jetons dans chaque colonne. Tu peux écrire une addition pour représenter ce quadrillage.”**  Write 5+5+5= 15 on the board.  **T: “Regarde le quadrillage sur ton tableau. Combien de rangées y a t-il? Montrez-moi vos doigts.”**  S: will show 3 fingers  **T: “Est-ce que les rangées sont égales? Faites oui ou non de la tête.”**  S: will nod their heads  **T: “Et les colonnes? Sont-elles égales?”**  S: nod their heads  **T: “Donc, chaque rangée, sont égales aux colonnes. Est-ce un quadrillage? Levez ou baissez les pouces.”**  S: thumbs up  Erase the counters and draw more counters on the board, this time making two of the columns shorter than the others.  **T: “Voici des jetons en plus. Est-ce un quadrillage? Levez ou baissez les pouces.”**  S: thumbs down  **T: pourquoi pas?** S: “Because the columns are not equal.”  **Guided Practice: (10 minutes)**  Arrange students in pairs. Each pair should have page 105 and counters.  **T: “faites un quadrillage sur votre page de deux rangées avec 4 jetons dans chaque rangée.”**  S: will use counters  **T: “Bien! Chaque rangée doit être égale. Mais vous pouvez voir que vous n’avez pas besoin de remplir tous les espaces vides. Pour écrire l’addition correspondante, trouvez le numéro 1 et écrivez 4+4=8 dedans.”**  S: will fill in the addition sentence  **T: “Avec votre partenaire, faites un quadrillage avec 3 rangées. Vous pouvez choisir le nombre de jetons dans chaque colonne. Souvenez-vous que c’est un quadrillage, chaque colonne doit être égale.”**  S: will make an array with their partners  **T: “ Très bon travail! Maintenant que vous avez votre quadrillage, écrivez l’addition dans les espaces libres du numéro 2, et trouvez la réponse.”**  S: will write in their sentences  **T: “Avec votre partenaire, faites un autre quadrillage avec 3 rangées, mais différent de celui que vous avez fait. Regardez si vous pouvez en écrire une addition et trouver une réponse.”**  S: will work with partners  *Use the modeling cycle:*  Teacher Does:  **T: “Regardez la page 106. Trouvez le numéro 1 et mettez votre doigt dessus”**  S: Students will point to number 1  **T: “C’est la même chose que vous avez fait avec vos partenaires, mais ces quadrillages sont déjà fait pour vous! Vous devez trouver l’addition correspondante au quadrillage donné.”**  **“Numéro 1 a un quadrillage avec 2 rangées de 5 bananes chacune. Donc notre addition est: 5+5=? Comptez les bananes si vous ne savez pas et écrivez la réponse.”**  2 Students Do with Teacher:  **T: “J’ai besoin de deux volontaires pour venir au tableau et montrer comment faire numéro 2.**  S: two students will come up and lead the class in doing number 2.  **Independent Practice: (7 minutes)**  **T: “Maintenant vous avez le temps de vous entrainer tout seul. Faites les exercices jusqu’au numéro 7.”**  S: will work independently  Walk around the room, watching students work.  **Closing: (10 minutes)**  **Gather students at the rug.**  **T: “Très bon travail aujourd’hui! Maintenant on va essayer quelque chose de plus difficile. Quand je dis levez-vous, je vais vous donner 2 minutes pour voir si vous pouvez faire un quadrillage avec les gens dans la classe. Je ne vais pas vous dire comment. Vous pouvez parler avec les autres pour décider d’une façon, en utilisant les mots quadrillage, colonne, et rangée. Il n’y a pas de façon spécifique de le faire. Quand j’applaudis deux fois, peut importe ou vous êtes, ne bougez plus. Etes-vous prêts?! Levez-vous!”**  S: will stand and decide how to use their bodies to make a class array.  When the two minutes is up, clap hands and students freeze. Discuss what happened and why.  **T: “En dernier je veux être sure que vous compreniez comment faire et utiliser les quadrillages.**  **Je vais vous donner une feuille. Sur votre feuille, vous allez dessiner un quadrillage qui va avec l’histoire. Ensuite écrivez l’addition:**  **Je cueille des fleurs. Je place mes fleurs en 3 colonnes. Dans chaque rangée je mets 4 fleurs.”** S: will draw, then turn in their papers. | | | |
| **Assessment:** | | | |
| **Collect half-sheets of paper and assess children’s understanding** | | | |