|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grade 3** | **Lesson: 6-1**  **The Distributive Property** | | | ***DRAFT*** |
| **Math Standard(s): 3.OA.5** also **3.OA.3 Domain: Operation and Algebraic Thinking** | | | | |
| **Content objective(s):** | | **Language Objective(s):** | | |
| Students will use the Distributive Property to simplify multiplication problems by breaking apart large arrays that represent multiplication facts into smaller arrays that represent other multiplication facts.  ***Je peux utiliser la propriété de distributivité pour simplifier les problèmes de multiplication en décomposant des grands quadrillages qui représentent des tables de multiplications en plus petits quadrillages qui représentent des autres tables de multiplication.*** | | Students will explain how they broke an array into two arrays.  ***Je peux expliquer comment je décompose un quadrillage en deux quadrillages.*** | | |
| **Essential Understanding:**  The Distributive Property can be used to break a large array into two smaller arrays. | | **Required Academic Vocabulary for Word Wall:**  **Listen:**  **Read:**  **Write:**  **Speak:**  **Sentence Frame:** | | |
| **Materials:**   * Two-color counters (teaching tool 17) * Whiteboard, erasers and markers * Guided Practice Page 142-143 | | **Additional Lesson Vocabulary:**  quadrillage | | |
| **Lesson:** | | | **Instructional Time: 30 minutes** | |
| **Opening: (5 minutes)**   * Pass out whiteboards, erasers and markers.   **T: “Vous avez déjà appris comment utiliser des quadrillages pour représenter les tables de multiplication. Faisons un quadrillage ensemble.”**   * Write 2 X 4 on the board.   **T: “Sur vos ardoises, faites un quadrillage pour représenter 2 X 4.”**  S: *will draw an array to represent 2 X 4.*  **T: “Montrez-moi votre tableau!”**  **T: “Je vois que vous avez dessine 2 jetons a la verticale et 4 jetons à l’horizontale. Bon travail.”**  **T: “Aujourd’hui vous allez apprendre comment décomposer un quadrillage qui représente une table de multiplication en deux quadrillages plus petits qui représentent des autres tables de multiplication.”**  **T: “Donnez-moi l’exemple d’un tableau d’objets dans la classe”**  S: *will respond, “3 rangées de 5 chaises” or “2 rangées de 4 tables.”*  **T: “Dessinez le tableau suivant sur vos ardoises. 3 rangées de 5 chaises.”**  S: *will draw a 3 X 5 array.*  **T: “Faites-moi voir vos quadrillages.”**  **T: “Très bien. A quoi ressemblerait ce quadrillage s’il était décomposé en deux quadrillages plus petits?”**  **Introduction to New Material (Direct Instruction): (5 minutes)**  **T: “J’ai dessine des points arrangés en 3 X 5 sur le tableau. Je vais tracer un cercle autour d’une partie plus petite du quadrillage.”**   * Teacher will draw a circle around one of the rows.   **T: “Maintenant j’ai 2 quadrillages de 1 X 5 et 2 X 5. Pouvez-vous pensez à une autre façon de représenter 3 X 5 avec 2 quadrillages plus petits? Dessine-la sur votre ardoise.”**  S: *will draw 2 arrays on their board.*  **T: “Montrez-moi vos ardoises.”**  **T: “Il y a plusieurs façons de décomposer 3 X 5 en quadrillages plus petits. Etudions-les.”**   * Choose students to come up and draw their arrays on the board.   **T: “Regardez toutes les façons de décomposer 3 X 5 en 2 quadrillages plus petits. Décrivez vos quadrillages a la classe.”**  S: *will tell the class how they broke the original array into two arrays.*  **T: “Décomposons un autre quadrillage. Je vais tracer un quadrillage avec des cercles arrangés en 5 X 4.”**   * Draw an array model of 5 X 4 with circles on the board.   **T: “Voyez-vous un autre quadrillage dans le quadrillage dessiné au tableau? Pourriez-vous décomposer ce quadrillage en deux autres quadrillages? Essayez sur vos ardoises.”**  S: *will break the array into two on their whiteboards.*  **T: “Montrez-moi vos ardoises.”**  **T: “Je vais choisir 3 d’entre vous pour venir et dessiner vos quadrillages au tableau.”**  S: *3 students will draw their arrays on the board.*  **T: “Regardez tous ces quadrillages. Je vois 5 X 2 et 5 X 2. Je vois aussi 5 X 1 et 5 X 3. Je vois aussi 2 X 4 et 3 X4. Il y a tellement de quadrillages différents qui peuvent être faits avec 5 X 4. Ça s’appelle la propriété de distributivité.”**  **Guided Practice: (8 minutes)**  *Use the modeling cycle:*  Teacher Does:  **T: “Maintenant c’est à vous de vous entrainer avec un partenaire. Je vais tracer 3 quadrillages de plus au tableau. Vous allez décomposer les quadrillages et ensuite vérifier les réponses avec votre partenaire.”**   * Write 4 arrays on the board, 2 X 2, 5 X 5, 4 X 6, and 3 X 4.   1 Students Does with Teacher:  **T: “Faisons le premier ensemble. 2 X 2. J’ai besoin d’un partenaire qui vient au tableau pour m’aider.”**  S: *one student will come up and help.*  **T: “Je vais décomposer le quadrillage ici au tableau. Je veux que vous le décomposiez là-bas.”**  S: *will break the array apart.*  **T: “Pour commencer, j’ai décomposé 2 X 2 en 1 X 2 et 1 X 2. Comment avez-vous décomposé 2 X 2?”**  S: *will explain, “J’ai décomposé 2 X 2 en 2 X 1 et 2 X 1.”*  **T: “Très bien! Asseyez-vous.”**  All Students Do:  **T: “Maintenant j’aimerais que vous travailliez avec un partenaire et décomposiez le reste des quadrillages au tableau. Vérifiez votre travail avec vos partenaires et expliquez-leur ce que vous avez fait.”**  S: *will work with a partner and break down the arrays on the board.*   * Teacher will walk around the room checking the students’ work and listening to their conversations and helping where needed.   **T: “C’est fini. Quand j’arrive à zéro, venez-vous asseoir sur le sol avec vos ardoises. 3, 2, 1, 0.”**  S: *will come and sit on the floor with their whiteboards.*  **T: “Montrez-moi vos ardoises.”**   * Teacher will check the student work on the boards.   **T: “Très bien!”**  **Independent Practice: (5 minutes)**  **T: “Maintenant vous allez travailler tous seuls. Vous allez retourner à vos tables, et prendre vos livres à la page 142. Je veux que vous fassiez les problèmes 1, 2, 6, 8, et 11. Vous avez 4 minutes.”**  S: *will return to their desks and get started.*   * Teacher will walk around the room helping students as needed.   **T: “Il vous reste 1 minute.”**  **T: “Rangez tout et retournez sur le tapis. Donnez-moi vos feuille de travail.”**  S: *will turn in their papers and return to the carpet.*  **Closing: (4 minutes)**  **T: “Pour finir aujourd’hui, nous allons faire 2 problèmes de plus. Prenez vos ardoises, vos feutres et vos effaceurs.”**  **T: “De quelle autre façon est-ce que Maria pourrait décomposer ce quadrillage de 7 X 4? Fais un dessin des deux autres quadrillages et écris les nouvelles tables de multiplication.”**  S: *will draw the two new arrays on their boards and their facts.*  **T: “Montrez-moi vos ardoises.”**  **T: “Très bien! Je vais choisir 3 d’entre vous pour venir dessiner vos deux nouveaux quadrillages et les expliquer à la classe.”**  S: 3 students will come up and draw their arrays and explain them to the class.   * Draw a 4 X 4 array on the board.   **T: “Effacez vos ardoises. Fred veut décomposer le quadrillage sur le tableau en un quadrillage de 2 X 4 et un quadrillage de 3 X 4. Peut-il le faire? Pourquoi ou pourquoi pas?”**  S: *will explain why Fred cannot separate the array into 2 X 4 and 3 X 4.*  **T: “Bon travail aujourd’hui!”** | | | | |
| **Assessment:** | | | | |
| **Guided Practice problems 1, 2, 6, 8, 11.** | | | | |