|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grade 3** | **Lesson: 4-3****The Commutative Property** | ***DRAFT*** |
| **Math Standard(s): 3.OA.5 also: 3.OA.1, 3.OA.3 Domain: Operations and Algebraic Thinking** |
| **Content objective(s):** | **Language Objective(s):** |
| Students will write multiplication sentences for arrays, use arrays to find products, and use the Commutative Property of Multiplication. | Students will say multiplication sentences to their neighbor.***Je peux dire des multiplications à mon voisin.*** |
| **Essential Understanding:**Two numbers can be multiplied in any order and the product remains the same. | **Required Academic Vocabulary for Word Wall:** **Listen:** la propriété de la commutativité**Read:****Write:****Speak:** **Sentence Frame:** |
| **Materials:*** **Two-color counters (Teaching Tool 17)**
* **Whiteboards, erasers, markers**
* **Guided Practice and Independent Practice 104 and 105 (textbook)**
 | **Additional Lesson Vocabulary:**un coquillage, un quadrillage, une multiplication |
| **Lesson:**  | **Instructional Time: 35 minutes** |
| **Opening: (5 minutes)** * Pass out whiteboards, erasers and markers.

**T: “Vous avez déjà appris comment utiliser des quadrillages pour représenter des multiplications. Sur vos ardoises, dessinez s'il vous plaît un quadrillage avec 3 rangées et 3 objets dans chaque rangée.”**S: *will draw an array.***T: “Montrez-moi s'il vous plaît vos quadrillages.”**S: *will show the teacher their arrays.***T: “Écrivez s'il vous plaît la multiplication qui correspond à votre quadrillage et lisez-la à votre voisin.”*** While the students are writing the multiplication sentence and telling their neighbor, invite one student to come up and draw their array on the board with the multiplication sentence.

**T: “Aidez-moi à lire la multiplication qui correspond à votre quadrillage.”**S: *will read the multiplication sentence with their teacher.***T: “Aujourd'hui, vous allez utiliser des quadrillages pour représenter et apprendre une propriété de la multiplication qui nous aidera à multiplier plus facilement.”*** Draw a diagram of the arrangement of the desks in the room on the whiteboard.

**T: “Si on change les bureaux de place dans cette classe, est-ce que cela change le nombre de bureaux? Dites la réponse à votre voisin et expliquez pourquoi.”**S: *will turn to their neighbor and say, “non, parce qu'on n'a pas enlevé ou ajouté de bureaux”***T: “Le nombre de bureaux ne change pas si on les change de place.”*** If students still don’t understand, draw a different arrangement of the desks on the board and show that the number of desks are the same, but the arrangement is different.

**Introduction to New Material (Direct Instruction): (8 minutes)****T: “Cathy a placé des coquillages dans deux quadrillages différents. Un quadrillage a 2 rangées avec 6 coquillages dans chaque rangée. Dessinez s'il vous plaît ce quadrillage de coquillages sur votre ardoise.”**S: *will draw an array that has 2 rows and 6 shells in each row.***T: “Montrez-moi vos ardoises s'il vous plaît.”** (Please make sure the student wrote the array correctly)T: **“L'autre quadrillage a 6 rangées avec 2 coquillages dans chaque rangée. Dessinez s'il vous plaît le 2e quadrillage sous le premier.”**S: *will draw the second array under the first.***T: “Montrez-moi vos ardoises s'il vous plaît.”** (Please check the student work to make sure the 2nd array was drawn correctly)**T:** **“Est-ce que les deux quadrillages ont le même nombre de coquillages?”**S: *will say, “oui”***T: “Dites à votre voisin combien de coquillages il y a dans chaque quadrillage et écrivez la réponse sur vos ardoises.”**S: *will turn to their neighbor and say, “il y a 12 coquillages.” And will write 12 on their boards.***T: “Montrez-moi vos ardoises. Oui, il y a 12 coquillages dans chaque rangée. Maintenant, je voudrais que vous écriviez la multiplication qui correspond à chaque quadrillage.”**S: *will write each of the multiplication sentences under their arrays.***T: “Montrez-moi vos ardoises s'il vous plaît.”**S: *will show the teacher their boards.***T: “Bon travail. Moi aussi j'ai dessiné les quadrillages au tableau. Notre premier quadrillage a 2 rangées et 6 coquillages dans chaque rangée. La multiplication pour ce quadrillage est 2 fois 6** (write 2X6 on the board)**. Maintenant regardons le 2e quadrillage. Celui-ci a 6 rangées et 2 coquillages dans chaque rangée. La multiplication pour ce quadrillage est 6 fois 2** (write 6X2 on the board)**.”****T: “Regardez les deux quadrillages et les deux multiplications. Bien qu'ils soient différents, ils ont le même nombre de coquillages. Donc, 6X2=2X6. C'est un exemple de la PROPRIÉTÉ DE LA COMMUTATIVITÉ DE LA MULTIPLICATION. On peut multiplier des nombres dans n'importe quel ordre et le produit reste le même à condition que les nombres restent les mêmes.”** **Guided Practice: (8 minutes)***Use the modeling cycle:*Teacher Does:**T: “Maintenant, je veux que vous travaillez avec votre voisin pour faire un problème similaire.”*** Draw 2 arrays on the board using the same numbers. 5X3 and 3X5.

1 Students Does with Teacher:**T: “J'ai besoin d'un élève au tableau. J'ai dessiné deux quadrillages au tableau. Je veux que tu écrives la multiplication pour l'un des quadrillages et moi j'écrirai la multiplication pour l'autre quadrillage.”**S: *will write the multiplication sentence that goes with the first array.** Teacher will write the multiplication sentence that goes with the second array.

**T: “Formidable, lis la multiplication pour moi s'il te plaît.”**S: *will say, “cinq fois trois égal 15.”***T: “Oui, cinq fois trois égale 15 et trois fois cinq égale 15. Assieds-toi s'il te plaît.”**2 Students Do:* Draw two more arrays on the board. 2X4 and 4X2.

**T: “Maintenant, je voudrais que deux autres élèves viennent au tableau pour expliquer l'activité.”*** Teacher will choose two more students.

S: *will each write a multiplication sentence on the board under the array and say the sentence to each other.*All Students Do:**T: “Maintenant c'est à vous de faire un autre problème avec votre voisin. Je vais dessiner les quadrillages au tableau et vous écrirez et vous direz les multiplications à votre voisin. Je veux voir vos ardoises quand vous aurez fini.”*** Teacher will draw 2 arrays on the board. 5X4 and 4X5.

S: *will work in partners to solve the problems.***T: “10,9,8,7,6,5,4,3,2,1. Le temps est écoulé. S'il vous plaît, rangez vos ardoises et retournez à vos bureaux.”****Independent Practice: (6 minutes)****T: “Maintenant, ouvrez vos livres p.104-105 et travaillez encore sur 5 problèmes. Faites s'il vous plaît les problèmes 2, 3, 9, 10 et 12.”**S: *will open their books and work on the problems on page 104 and 105.***Closing: (3 minutes)*** Draw two arrays on the board. 3X7 and 7X3

**T: “Vous avez bien travaillé aujourd'hui. J'ai une dernière question. Comment les deux quadrillages au tableau montrent-ils la Propriété de la Commutativité de la Multiplication?”**S: *will answer* (answer will vary). |
| **Assessment:** |
| **Guided Practice and Independent Practice** |