|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grade 2** | **Lesson: 15-9****Problem Solving: Use Objects** | ***DRAFT*** |
| **Math Standard(s): 2.MD.3/2.MD.1/2.MD.5 Domain: Measurement and Data** |
| **Content Objective(s):** | **Language Objective(s):** |
| Students will use string and rulers to measure to the nearest inch the length of paths that are not straight.***Je peux utiliser une cordelette et une règle pour mesurer à l'inch près, des longueurs de tracés non droits.***  | Students will explain how they measure with a string.***Je peux expliquer comment utiliser une cordelette pour mesurer.***  |
| **Essential Understanding:**Some problems can be solved by using objects to act out the actions in the problem. | **Required Academic Vocabulary for Word Wall:** **Listen:****Read:****Write:****Speak:** **Sentence Frame:** |
| **Materials:*** Inch ruler
* String
* Connecting cubes
* Paper clips
* Independent Practice page 501
 | **Additional Lesson Vocabulary:**une cordelette, un serpent, mesurer, un collier, droit |
| **Lesson:**  | **Instructional Time: 40 minutes** |
| **Opening: (3 minutes)** **T: “Très bien, vous savez comment mesurer des longueurs droites avec des objets. De quel genre d'objets nous sommes-nous servi pour faire des mesures? Qui peut me le dire ? Levez la main.”**S: *Examples: des trombones, des cubes, des règles…etc.* **T: “Bien! Nous avons mesuré des longueurs avec différents objets. Cependant, nous n’avons mesuré que des objets droits. Aujourd'hui, vous allez découvrir comment utiliser des objets pour mesurer des éléments qui ne sont pas droits. Quelles choses qui ne sont pas droites, a-t-on parfois besoin de mesurer?”**S: *Exemples : Pneus, routes sinueuses …etc.* **T: “Bien ! Ce sont tous de bons exemples. S'il vous plaît allez à la page 499 de votre classeur.”****Introduction to New Material (Direct Instruction): (7 minutes)****T: “Regardez le ruban sur la page 499. Comment pouvez-vous utiliser différents éléments comme la cordelette, des cubes ou des trombones pour savoir combien de inches mesure le ruban? (Pass out the strings, cubes and rulers to the students) Avec un partenaire, allez-y et utilisez ces objets pour tenter de mesurer le ruban en haut de la page. Vous avez deux minutes. Commencez!”** * Walk around to answer any questions and to see their different strategies.

**T: “Ca y est, c’est fini! Je veux entendre comment vous faites pour mesurer ce ruban! Qui peut me donner son avis?”** S: *Students will give various examples.* **T: “Ce sont d'excellents exemples. Puisque votre règle est droite, et que le ruban ne l’est pas, je peux utiliser la cordelette comme instrument de mesure. Pourquoi serait-il difficile de mesurer le ruban sur la page avec la règle?”**S: *“*Parce que la règle ne correspond pas exactement avec le ruban.”**T: “Exact.”** * Place the worksheet underneath a document camera.

**T: “Je vais poser la cordelette sur le ruban. Bien, maintenant que j'ai placé la cordelette exactement sur le ruban, je vais mettre mes doigts au début et à la fin, là où le ruban commence et se termine. Maintenant, que pensez-vous que je dois faire?”**S: *“Vous devez les mesurer!”***T: “Exact! Maintenant je peux tendre ma cordelette en ligne droite et la mesurer avec ma règle. Il semble que le ruban est d'environ 6 inches de long. Et comme toujours, qu’est ce que je dois faire dès que je connais la réponse?”**S: *“Vous l’écrivez sur la feuille!”***T: “Oui, donc je vais écrire 6 dans l'espace en blanc. Maintenant, allez devant, trouvez deux amis et tenez vous à leur côté. Vous avez cinq secondes! Bien, vous êtes prêts? Avec vos deux amis, je voudrais que vous utilisiez la cordelette et la règle pour mesurer les deux autres éléments sur cette page. N'oubliez pas d'écrire vos réponses. Pas de questions?”**S: *“Non!”***T: “Combien d'éléments allez-vous mesurer?”**S: *“Les deux à gauche de la page.”***T: “Et avec quoi allez-vous les mesurer?”**S: *“La cordelette et la règle!”***T: “Excellent, veuillez commencer ! Vous avez 5 minutes.”** * Walk around and see the various methods each student is using.

**T: “Bien, c’est fini, ARRETEZ! Merci de votre rapidité. Allez vous asseoir!”****Guided Practice: (12 minutes)***Use the modeling cycle:***T: “Très bien, s'il vous plaît passez à la page 500 dans vos classeurs. Vous y êtes? Très bien. Qu’allons-nous faire maintenant?”**S: *“Regarder l’apprentissage visuel en haut de la page!”***T: “Excellent! Regardons le serpent. En quoi il est différent, ce serpent, des autres objets que vous avez mesurés avant?”**S: “*Ce serpent n'est pas droit”***T: “Exactement, regardez la case qui suit. Étant donné que le serpent n'est pas droit, comment pouvez-vous mesurer le serpent?”**S: “*En utilisant une cordelette.”***T: “D’accord, mais comment pouvez-vous utiliser une cordelette pour mesurer le serpent?”**S: *“Vous pouvez aligner la corde le long du serpent.”***T: “Exact! Et regardez, dans la case, le Panda fait exactement la même chose. Il dit que le serpent est long d'environ 5 inches. Comment le panda sait-il que le serpent est long d'environ 5 inches? Dites à votre voisin ce que vous en pensez.”**S: *Whisper whisper***T: “Qui pense avoir la bonne réponse? Dites-la à votre voisin.”**S: “*Il faut placer la cordelette le long du serpent, la cordelette est environ aussi longue que le serpent. Lorsque vous tendez la cordelette et que vous la mesurez avec une règle, vous connaissez la longueur du serpent.”* **T: “Quelle est la bonne réponse?”**S: “*Il faut placer la cordelette le long du serpent, la cordelette est environ aussi longue que le serpent. Lorsque vous tendez la cordelette et que vous la mesurez avec une règle, vous connaissez la longueur du serpent.”* **T: “C’est ça! Nous allons faire la pratique guidée.”**1 Teacher Does:**T: “Dans l’exercice numéro 1, il va falloir mesurer un autre ruban. Donc, je vais utiliser ma cordelette et la placer le long du ruban à mesurer.** * Show the students the entire time you are measuring.

**T: “Maintenant je peux tendre la cordelette et la mesurer…avec quoi?”**S: *“Maintenant vous pouvez la mesurer avec une règle!”***T: “Exactement, et il semble que le ruban mesure environ 5 inches. Quelqu’un peut venir pour mesurer le prochain objet avec moi?”**2 Student Does with Teacher:**T: “Je remercie les volontaires. Voici la cordelette. Comment devrions-nous commencer?”**S: *“Vous devez placer la corde le long de ce collier.”***T: “Excellent. Montre-moi.”**S: *Nous allons mesurer le collier.***T: “Correct, comment devons-nous procéder?”**S: *“Maintenant, nous pouvons mesurer la corde avec une règle.”***T: “Parfait. Montre-moi.”**S: *Montre à la classe comment faire.***T: “Bravo, environ combien d'inches mesure donc ce collier?”**S: *“Le collier mesure environ 8 inches.”***T: “Bien! Merci, tu peux t'asseoir. Maintenant j'ai besoin de quelqu'un pour venir trouver la longueur de ce ver pour moi.”**3 Students Do:**T: “Je remercie les volontaires. Allez-y et mesurez ce ver avec cette corde. N'oubliez pas d'indiquer à la classe ce que vous faites et comment vous le faites.”** * Watch the student measure on their own. Prompt as needed.

**T: “Merci. C’était parfait. Allez vous asseoir.”** **Independent Practice: (6 minutes)****T: “Maintenant vous allez faire des mesures vous-mêmes. Allez-y et démarrez la pratique indépendante. Que faites-vous si vous avez des questions?”**S: *“On lève la main!”***T: “Bien! Vous avez 6 minutes. Commencez!”****Closing: (3 minutes)****T: “D’accord, c’est fini! Veuillez ranger vos classeurs et regardez-moi. Merci de votre rapidité. Ainsi, dans cette leçon, nous avons appris qu'il est impossible de mesurer les éléments qui ne sont pas droits. N’est-ce pas?”**S: *“Non!”***T: “Non? Pourquoi pas? Comment mesurer les éléments qui ne sont pas droits?”**S: *“Vous pouvez utiliser une cordelette ou des trombones.”***T: “Vraiment? Ah…je vois. Excellent travail tout le monde ! Dans cette leçon, vous avez appris que vous pouvez utiliser la corde pour mesurer des objets qui ne sont pas droits. Vous pouvez vous donner des petites tapes dans le dos!”** |
| **Assessment:** |
| **Independent Practice**  |