|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grade 2** | **Lesson: 16-4**  **Graphing Lengths** | | | ***DRAFT*** |
| **Math Standard(s): 2.MD.9 Domain: Measurement and Data** | | | | |
| **Content Objective(s):** | | **Language Objective(s):** | | |
| Students will use rulers to measure objects and graph the results.  ***Je peux utiliser une règle pour mesurer des objets et mettre les résultats dans un diagramme.*** | | Students will say the measurements of objects.  ***Je peux dire les mesures des objets.*** | | |
| **Essential Understanding:**  The lengths of objects can be organized in different ways. A line plot can be used as a visual representation of the relative lengths of objects. | | **Required Academic Vocabulary for Word Wall:**  **Listen:** diagramme à points  **Read:**  **Write:**  **Speak:** diagramme à points  **Sentence Frame:** | | |
| **Materials:**   * Inch ruler * Classroom objects * Independent Practice page 523 | | **Additional Lesson Vocabulary:** | | |
| **Lesson:** | | | **Instructional Time: 40 minutes** | |
| **Opening: (3 minutes)**   * Make a quick graph on the board with the months of the year on the bottom and the numbers on the side.   **T: “Ok classe, nous allons faire un diagramme à bandes rapidement. Qui fête son anniversaire en janvier?”**   * Ask this for every month and make an X for every student on the graph. After the graph is made, ask questions such as which month has most birthdays, which month has least birthdays, etc.   **T: “Ok, c’était difficile? Vous vous êtes rappelés de notre précédente leçon! Pourquoi présentons-nous des informations sur une image? Pourquoi c’est plus utile qu’une liste?”**  S: *“Parce que c’est plus facile de comprendre les informations sur une image. ”*  **T: “Exact!”**  **Introduction to New Material (Direct Instruction): (8 minutes)**  **T: “Vous avez appris à utiliser un diagramme en bandes. Aujourd’hui vous allez apprendre à faire un diagramme à points.”**   * Distribute various objects to students Ex: book, eraser, pencil, etc.   **T: “Vous devez écrire la longueur de ces objets. Prenez la page 521 de vos livres. Nous voyons un diagramme à points. Un diagramme à points est similaire au diagramme à bandes, mais nous utilisons des ‘X’ au lieu des bandes pour représenter les données. ‘Données’ est un autre mot pour dire information. Dites à votre partenaire comment vous pouvez utiliser le diagramme à points pour présenter les longueurs de ces objets. Vous avez 1 minute, partez!”**  S: *will discuss.*   * Walk around and listen to the children’s discussions.   **T: “Ok, très bonnes idées! Prenons un exemple pour vous montrer comment faire.** (Pick up a textbook.) **Qu’est-ce que c’est?”**  S: *“C’est un cahier.”*  **T: “Exact. Ecrivez le mot ‘cahier’ dans la première de la colonne ‘objet’. Mesurez cet objet et dites à votre voisin combien il mesure.”**  S: *“Il mesure 7 inches.”*  **T: “Combien mesure cet objet?”**  S: *“Il mesure 7 inches.”*  **T: “Nous devons écrire nos données dans le tableau. Cette information va dans la colonne ‘longueur en inches’. Maintenant que j’ai ces deux informations, comment puis-je utiliser mon diagramme à point pour montrer la longueur des objets. Echangez vos idées avec les personnes autour de vous.”**   * Give students time to discuss.   **T: “Très bonnes idées! Pour montrer la longueur d’un objet, nous devons placer un X au-dessus du nombre d’inches que mesure un objet. Le cahier mesure 7 inches. Le nombre qui figure sur la ligne sont des inches. Où dois-je donc mettre le X pour montrer la longueur du cahier?”**  S: *“nous devons mettre les X au-dessus du 7.”*  **T: “Perfect. Merci! Par trois, vous devez trouver trois objets de plus à mesurer puis noter leurs longueurs dans le diagramme à points. Vous avez 5 minutes. Que devez-vous faire?”**  S: *“Nous devons trouver trois objets puis noter leurs longueurs dans le diagramme à points.”*  **T: “Parfait, c’est parti!”**   * Walk around making sure the students are doing it correctly.   **T:**  **“Okay c’est fini! Retournez à vos places. Regardons le numéro 1. Quel objet est le plus long d’après le diagramme à points? Comment peut-on trouver l’objet le plus long?”**  S: *“Nous cherchons le X le plus à droite sur le diagramme.”*  **T: “C’est ça! Ecrivez vos réponses. Prêts? Quel objet est le plus court? Comment peut-on trouver l’objet le plus court?””**  S: *“Nous cherchons le X le plus à gauche sur le diagramme.”*  **T: “Oui. Bien! Prenez la page suivante!”**  **Guided Practice: (10 minutes)**  *Use the modeling cycle:*  **T: “Regardez le visual learning. Quelles données pouvez-vous trouver sur l’image?”**  S: *“Nous pouvons voir la longueur d’un pot de colle.”*  **T: “Combien mesure le pot de colle?”**  S: *“Le pot de colle mesure 4 inches.”*  **T: “Parfait. Case suivante. Regardons les objets sur la table. Il y a un pot de colle, une plume, des ciseaux et une ficelle. Dites à votre voisin la longueur de ces objets.”**   * Give the students 30 seconds to say the lengths out loud.   **T: “Que montrent les nombres figurant dans le tableau?”**  S: *“Ils montrent la longueur en inches de chaque objet.”*  **T: “Bien! Regardez le diagramme à points dans la case suivante. Pouvez-vous trouver pourquoi nous l’appelons ‘diagramme à points’?***”*  S: *“Parce que les données sont notées par des points.”*  **T: “Regardez le diagramme à points, quel est l’objet le plus long? Dites à votre voisin.”**  S: *“La ficelle est l’objet le plus long.”*  **T: “Parfait! Je vois deux X pour le numéro 4 sur le diagramme à points. Pourquoi?”**  S: “Parce que le pot de colle et les ciseaux ont la même longueur.”  **T: “Excellent!”**  Teacher Does:  **T: “Regardons le #1 de la pratique guidée. Take a ruler and measure the marker. (Give the students time to measure the marker) Combien de pouces mesure le feutre?”**  S: *“Le feutre mesure 4 pouces.”*  **T: “Bien! Ecrivons-le dans l’espace. Mesurons le crayon maintenant. Le crayon mesure 3 inches. Ecrivez-le sur votre papier. Qui peut mesurer le pinceau pour moi. Combien mesure le pinceau?”**  S: *“Le pinceau mesure 6 inches.”*  **T: “Merci. Ok, écrivons nos réponses dans le tableau sous le pinceau. Le feutre mesure….?”**  S: *“Le feutre mesure 4 inches.”*  **T: “Ecrivez-le. Avec les deux autres longueurs. Prêts?”**  S: *“Oui!”*  **T: “Bien! Ecrivons le X. Le feutre mesure 4 inches, où écrivons-nous le X?”**  S: *“Nous l’écrivons au-dessus du 4.”*  **T: “Parfait. Et pour le crayon?”**  S: *“Nous faisons un X au-dessus du 3.”*  **T: “Excellent. Le dernier. Le pinceau. Où devons-nous écrire le X?”**  S: *“Au-dessus du 4.”*  **T: “Bien. Et nous venons de faire notre diagramme à points!”**  **Independent Practice: (7 minutes)**  **T: “Allez faites votre propre diagramme à points sur la page suivante, vous avez 7 minutes. C’est fini!”**   * Teacher will walk around helping students as needed.   **Closing: (3 minutes)**  **T: “Ok classe, c’est fini! Aujourd’hui vous avez appris à organiser des données. Nous avons déjà organisé des données en utilisant un diagramme à bandes, quelle façon d’organiser les données avons-nous utilisé aujourd’hui?”**  S: *“Nous avons utilisé un diagramme à points.”*  **T: “Exact! Un diagramme à points est juste une autre façon d’organiser des informations. Au lieu d’utiliser des bandes, nous utilisons des … ? Dites à votre voisin.”**  S: *“Des X sur une ligne!”*  **T: “Qu’utilise-t-on?”**  S: *“Des X sur une ligne!”***T: “Exact! Bon travail aujourd’hui!”** | | | | |
| **Assessment:** | | | | |
| **Independent Practice page 523** | | | | |