|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grade 3** | **Lesson: 1-8****Problem Solving: Make an Organized List** | ***DRAFT*** |
| **Math Standard(s): 3.NBT.2 Domain: Numbers and Operations in Base Ten** |
| **Content objective(s):** | **Language Objective(s):** |
| Students will make an organized list to represent information given in a problem.***Je peux faire une liste pour montrer les informations dans un problème.*** | Students will explain how they put numbers in organized lists.***Je peux dire à mon partenaire pourquoi j’ai mis les nombres dans la liste que j’ai créée.*** |
| **Essential Understanding:**Some problems can be solved by generating a list of outcomes and organizing that list in a systematic way so all outcomes are accounted for. | **Required Academic Vocabulary for Word Wall:** **Listen:****Read:****Write:****Speak:** **Sentence Frame:** |
| **Materials:*** Whiteboards, erasers, markers
* Guided Practice (page 22)
* White papers
 | **Additional Lesson Vocabulary:** |
| **Lesson:**  | **Instructional Time: 30 minutes** |
| **Opening: (3 minutes)** * Pass out whiteboards, erasers and markers.
* Write two numbers on the board. (examples: 23 and 56)

**T: “Vous savez déjà comment organiser des information dans des tableaux. Aujourd’hui, vous allez faire et utiliser une liste organisée pour résoudre des problèmes.****T: “J’aime vraiment faire des listes. Parfois, je fais une liste pour les courses que je dois acheter au supermarché. Ou les choses que je dois finir. Par exemple, après l’école aujourd’hui, je dois,*** **Noter vos devoirs**
* **Aller au supermarché**
* **Faire le diner**
* **Aller au lit.**

**C’est ma liste organisée des choses que je dois faire aujourd’hui.”****Introduction to New Material (Direct Instruction): (4 minutes)****T: “Je vais vous donner des indices. Vous devez trouver quels nombres correspondent à ces indices. Écoutez attentivement.”*** **C’est un nombre impair à 2 chiffres.**
* **Le chiffre des dizaines est plus grand que 3.**
* **Le chiffre des unités est plus petit que 5.**

**T: “Utilisez votre ardoise pour écrire une liste organisée des nombres que cela peut être. Si vous le voulez, vous pouvez travailler avec la personne à côté de vous.”**S: *will work with a neighbor or by themselves to make an organized list of what the numbers could be from the clues.***T: “Montrez-moi vos ardoises.”**S: *will show the teacher their boards.***T: “Bon travail, vérifions ensemble.”****Guided Practice: (10 minutes)***Use the modeling cycle:*Teacher Does:**T: “Regardons le premier indice, combien de chiffres a le nombre ?”**S: *will respond, “Il a 2 chiffres.”***T: “Bien, c’est un nombre a 2 chiffres. Comment connaissez-vous les chiffres possibles pour les dizaines ?”**S: *will respond, “Le chiffre des dizaines est plus grand que 3.”***T: “Oui, le chiffre des dizaines est plus grand que 3, quels nombres sont plus grands que 3 ?”**S: *will respond, “4,5,6,7,8,9 sont plus grands que trois.”** Teacher will write down 4,5,6,7,8,9 in the tens place as the students say them.”

**T: “Quels sont les chiffres possibles pour les unités ? S’il vous plaît, expliquez à votre voisin.”**S: *will turn to their neighbor and explain the possible digits for the ones place.***T: “Les chiffres possibles pour les unités sont plus petit que 5 et un nombre impair. Quelles sont les deux possibilités ?”**S: *will respond, “1 et 3.”***T: “Oui, 1 et 3 sont les chiffres possibles pour les unités. Mettons-les avec les chiffres possibles pour les dizaines.”*** Write the list in order on the board as the students tell you what to write. (41,51,61,71,81,91 on ones side and 43,53,63,73,83,93 on the other side)

**T: “C’est une façon dont vous pouvez organiser votre liste des solutions possibles. Il y une autre façon. Qui peut venir et nous montrer une autre façon d’organiser les nombres ?”**1 Students Does with Teacher:* Teacher will choose a student to come up and organize the numbers in another way.
* Teacher will guide the student as needed to organize the numbers – 41,43,51,53,61,63,71,73,81,83,91,93.

S: *will organize the numbers.*All Students Do:**T: “Je vais écrire 3 noms au tableau. Ces trois noms représentent 3 personnes qui font la queue pour le déjeuner. Je veux qu’avec un partenaire vous trouviez de combien de façons différentes les 3 élèves peuvent être en ligne. Je vais écrire une façon au tableau et vous devez trouver les autres. Au total, il y a 6 façons différentes.”*** Teacher will write Ben, Ivy and Liz on the board in that order.
* Teacher will separate the students into groups of 2 and give each group a piece of white papers.

S: *will work in partners to figure out how many different ways the three people can line up.** Teacher will walk around the room and help the students as needed.

**T: “10,9,8,7,6,5,4,3,2,1. C’est fini. S’il vous plaît, rangez, donnez-moi vos feuilles et retournez sur le tapis.”**S: *will clean up, turn in their papers and return to the carpet.***T: “J’ai besoin d’aide. Je voudrais que 5 d’entre vous viennent et écrivent les différentes façons dont Ben, Ivy et Liz peuvent se mettre en ligne dans la queue pour le déjeuner.”**S: *will come up and write 1 different ways that the three people were able to line-up.* * If there are repeats, remind the students to choose another way until all the ways are written on the board.

**Closing: (7 minutes)*** Pass out whiteboards, erasers and markers.

**T: “Nous allons faire un autre problème ensemble.”****T: “Je vais donner 4 indices qui décrivent un groupe de nombres à 5 chiffres. Vous devez écrire tous les nombres possibles sur votre ardoise.”*** + **Le chiffre des dizaines est 7.**
	+ **Le chiffre des milliers est plus petit que 2.**
	+ **Le chiffre des centaines est plus grand que 7.**
	+ **Le chiffre des dizaines et celui des unités sont tous les deux égaux à 10 – 5.**

**T: “Combien de chiffres a notre nombre ?”**S: *will respond, “5 chiffres.”***T: “Oui, il a 5 chiffres. Je vais écrire 5 espaces au tableau.”*** Teacher will write \_\_\_ \_\_\_\_, \_\_\_ \_\_\_\_ \_\_\_\_ on the board.

**T: “Quel est le chiffre des milliers ou le premier chiffre à gauche ?”**S: *will respond, “7.”***T: “Oui, c’est 7. Je vais écrire 7.”*** Teacher will write 7 on the first blank on the left. \_*7\_ \_\_\_, \_\_\_ \_\_\_ \_\_\_.*

**T: “Que sait-on d’autre ? Nous savons que le chiffre des dizaines et celui des unités sont tous les deux égaux à 10 – 5. Que fait 10 – 5 ? Montrez-le-moi avec vos doigts.”**S: *will show 5 fingers.***T: “Oui, 10 – 5 égale 5, je vais écrire 5 à la place des dizaines et des unités.”*** Teacher will write 7 \_\_\_, \_\_\_\_55.

**T: “Il manque encore deux chiffres. Regardons les indices pour ces deux chiffres. Le premier dit que le chiffre des milliers est plus petit que 2. Quels nombres sont plus petits que 2 ?”**S: *will respond, “1.”***T: “Oui, 1 est plus petit que 2, mais il y a aussi un autre chiffre. Lequel ?”**S: *will respond, “0 est plus petit que 2.”***T: “Bon travail, 1 et 0 sont plus petits que 2. Donc, vous allez travailler avec un partenaire et écrire les solutions possibles que nous avons jusqu’ici.”**S: *will work with a partner to write 70, \_\_\_55 and 71,\_\_\_55.***T: “Montrez-moi vos ardoises.”**S: *will show the teacher their boards.***T: “Bon travail, nous pouvons avoir 70, \_\_\_ 55 ou 71, \_\_\_ 55. Je vais écrire cela au tableau.”*** Teacher will write 70,\_\_55 and 71, \_\_\_ 55 on the board.

**T: “Regardons notre dernier indice. Le chiffre des centaines est plus grand que 7. Quels chiffres sont plus grands que 7 ?”**S: *will respond, “8 et 9 sont plus grands que 7.”***T: “Vous avez raison, 8 et 8 sont plus grands que 7. Vous allez travailler avec un partenaire et trouver les nombres possibles.”**S: *will work in parts to figure out all the possible numbers.* **T: “Montrez-moi vos ardoises.”**S: *will show the teacher their boards with the numbers written on them.***T: “Regardons le tableau, nos nombre ont seulement 1 espace manquant. Nous savons que c’est soit 8, soit 9. J’ai besoin de 4 élèves pour venir au tableau et chacun écrire un des nombres possibles.”*** Teacher will choose 4 students.

S: *will write 70,855; 70,955; 71,855; and 71,955 on the board.***T: “Bien, vérifions que c’est bien une liste organisée, comme cela on peut écrire les nombres du plus petit au plus grand.”*** Teacher will write the numbers from least to greatest.

**T: “C’était très bien aujourd’hui !”** |
| **Assessment:** |
| **Group Work** |