|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grade 3** | **Lesson: 3-10**  **Problem Solving: Draw a Picture and Write a Number Sentence** | | | ***DRAFT*** |
| **Math Standard(s): 3.OA.8 also, 3.NBT.2 Domain: Number and Operations in Base Ten** | | | | |
| **Content objective(s):** | | **Language Objective(s):** | | |
| Students will solve problems by writing a number sentence based on a picture they have drawn describing the problem.  ***Je peux résoudre des problèmes en écrivant une opération basée sur des dessins que j’ai fait et qui décrivent le problème.*** | | Students will explain the steps of subtraction.  ***Je peux expliquer les étapes d’une soustraction.*** | | |
| **Essential Understanding:**  Information in a problem can often be shown using a picture or diagram and used to understand and solve the problem.  Some problems can be solved by writing and completing a number sentence. | | **Required Academic Vocabulary for Word Wall:**  **Listen:**  **Read:**  **Write:**  **Speak:**  **Sentence Frame:** | | |
| **Materials:**   * Problem-solving recording sheet (teaching tool 1) * Guided Practice page 89 * Whiteboards, erasers and markers | | **Additional Lesson Vocabulary:**  Chutes (chutes d’eau), école, repas | | |
| **Lesson:** | | | **Instructional Time: 30 minutes** | |
| **Opening: (2 minutes)**  **T: “Vous avez utilisé différentes opérations pour résoudre des problèmes. Aujourd’hui, vous allez faire un dessin pour vous aider à écrire une opération.”**  **T: “Dans le passé, quels dessins avez-vous fait pour vous aider à résoudre les problèmes de mathématique?”**  S: *will respond, “des dessins qui représente des groupes d’objets” or “comment mettre deux groupes ensemble” or “des dessins de formes” or “des blocs de valeur de position.”* (answers will vary)  **Introduction to New Material (Direct Instruction): (3 minutes)**   * Pass out whiteboards, erasers and markers.   **T: “Je vais vous raconter une histoire mathématique. Pendant que je vous raconte l’histoire, vous allez faire un dessin pour la représenter.”**  **T: “L’école Jackson a 2 étages et 600 élèves. Si 200 élèves sont au premier étage… S’il vous plait, dessinez cela.”**  S: *will draw a picture to represent the story problem.*  **T: “S’il vous plait, montrez-moi vos ardoises.”**  **T: “Combien d’élèves y a-t-il au deuxième étage? S’il vous plait, dites la réponse à votre voisin.”**  S: *will solve the problem and share the answer with their neighbor.*  **T: “Montrez-moi vos ardoises.”**  **T: “Bon travail! Maintenant, résolvons-le ensemble.”**  **Guided Practice: (15 minutes)**  *Use the modeling cycle:*  Teacher Does:  **T: “Pour résoudre un problème, parfois ça aide de faire un dessin pour représenter les informations et ce que l’on doit trouver.”**   * Draw a blank subtraction model on the board. (look in the teachers edition page 88B use drawings to find the diagram)   **T: “Que savons-nous à propos de l’école?”**  S: *will answer, “Il y a 600 élèves dans l’école.”*  **T: “La ligne en haut dans ce diagramme représente 600 élèves. Donc je vais écrire 600 en haut.”**  **T: “Que savons-nous d’autre?”**  S: *will answer, “Il y a 200 élèves au premier étage.”*  **T: “Vous avez raison! Où dois-je écrire 200?”**  S: *will answer, “dans une des cases.”*  **T: “Viens l’écrire dans la case.”**  S: *will come up and write 200 in the box on the left.*  **T: “Trouve-t-on un tout ou une partie?”**  S: *will respond, “on trouve une partie.”*  **T: “Le tout est 600, nous savons qu’une partie est 200, quelle est l’autre partie? Quelle opération peut-on utiliser pour trouver l’autre partie ?”**  S: *will respond, “On peut soustraire.”*  **T: “Oui, écrivons la soustraction. Nous avons 600 moins 200 égal….”**   * Write 600 – 200 on the board.   **T: “Quelle est la réponse?**  S: *will say, “600 moins 200 égal 400.”*    All Students Do:  **T: “Maintenant, vous allez faire un autre problème avec un ami. Je vais lire une histoire mathématique et vous allez travailler avec votre partenaire pour la résoudre.”**  **T: “A l’école Centrale, il y a 458 élèves. Il y a 2 services pour le repas dans cette école. Si 221 élèves mangent au premier service, combien d’élèves mangent au deuxième service ?”**  **T: “S’il vous plait, écrivez les informations que vous savez. Utilisez le diagramme et résolvez le problème. A la fin, je veux voir une opération avec la réponse. Vous avez 3 minutes pour travailler avec votre partenaire.”**   * The teacher will separate the students into partner. * The teacher will walk around the room reminding the students to speak to each and to keep them on task.   S: *will work with a partner to solve the problem.*  **T: “Il vous reste 1 minute.”**  **T: “Montrez-moi vos ardoises.”**  S: *will show the teacher their boards.*  **T: “Bon travail. Quel nombre avez-vous écrit en haut du diagramme?”**  S: *will respond, “on a écrit 458 en haut.”*  **T: “458 est-il la partie ou le tout?”**  S: *will say, “458 est le tout.”*  **T: “Puis, qu’avez-vous fait?”**  S: *will respond, “On a écrit 221 dans une des cases.”*  **T: “Donc je vais écrire 458 en haut. Je vais écrire 221 dans la case. Et maintenant, que dois-je faire ?”**  S: *will respond, “Vous devez soustraire.”*  **T: “Quelle est la soustraction?”**  S: *will say, “458 moins 221 égal…”*  **T: “Je vais écrire cela au tableau.”**  **T: “Comment résolvons-nous le problème? Quelles sont les étapes que nous devons faire ?”**  S: *will say, “On soustrait les unités.”*  **T: “Montrez-moi avec vos doigts combien font 8 moins 1.”**  S: *will show 7 fingers.*  **T: “Et après?”**  S: *will say, “On soustrait les dizaines.”*  **T: “Montrez-moi avec vos doigts combien font 5 moins 2.”**  S: *will show 4 fingers.*  **T: “Quelle est la dernière chose que nous devons faire?”**  T: *will respond, “On soustrait les centaines.”*  **T: “A quoi est égal 4 moins 2?”**  S: *will respond, “2.”*  **T: “S’il vous plait, lisez la soustraction à votre voisin.”**  S: *will say, “458 moins 221 égal 237.”*  **T: “Oui!”**  **Closing: (6 minutes)**  **T: “Faisons un autre problème. Je vais vous lire une histoire mathématique et vous allez travailler avec le même partenaire pour la résoudre.”**  **T: “254 personnes sont inscrites à une course de vélo. Jusqu’ici, 135 personnes ont terminé la course. Combien de personnes reste-t-il dans la course ?”**   * Go through the same process to solve the problem as you did with the last problem. * If the students need more practice please have them do one more problem   + **La hauteur des chutes de Capote est de 175 feet. La hauteur des chutes de Madrid est de 120 feet. Ecris et résous l’opération pour trouver de combien les chutes de Capote sont plus hautes que les chutes de Madrid.** | | | | |
| **Assessment:** | | | | |
| **Story problems on the whiteboard.** | | | | |