|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Grade 2** | **Lesson: 14-3**  **Estimating Sums and Differences** | | | ***DRAFT*** |
| **Math Standard(s): 2.MD.8 & 2.NBT.5 Domain: Measurement and Data** | | | | |
| **Content Objective(s):** | | **Language Objective(s):** | | |
| Children will estimate the sum and difference of 2 two-digit numbers.  ***Je peux estimer la somme ou la différence de deux quantités d’argent.*** | | Students will explain how to estimate the sum and difference of two digit numbers.  ***Je peux expliquer comment estimer la somme et la différence de deux quantités.*** | | |
| **Essential Understanding:**  Rounding can be used to estimate sums and differences as an place value and number relationships. | | **Required Academic Vocabulary for Word Wall:**  **Listen:**  **Read:**  **Write:**  **Speak:**  **Sentence Frame:** | | |
| **Materials:**   * **Coins: Dimes and Pennies. Each pair of students need 9 Dimes and 9 Pennies** | | **Additional Lesson Vocabulary:** | | |
| **Lesson:** | | | **Instructional Time:** | |
| **Opening: (minutes)**  **T: “Vous avez comment soustraire et additionner de l’argent. Aujourd’hui, vous allez apprendre à utiliser des dizaines et des unités pour estimer des sommes et des différences en utilisant de l’argent. Parfois, vous n’avez pas besoin d’une réponse précise pour résoudre un problème. Si vous devez acheter deux articles dans un magasin et que vous ne savez pas si vous avez assez d’argent, vous n’avez pas besoin de savoir exactement quel sera le prix pour ces deux objets. Vous avez seulement besoin de savoir si le montant total est inférieur ou supérieur à l’argent que vous avez. ” Write a sample money math problem on the board. EX: 54-27=?**  **T: “Regardez ce problème. Vous savez comment le résoudre? C’est comme une soustraction normal.”**  S: “Oui, nous savons comment résoudre ce problème.”  **T: “Bien, mais si vous n’avez pas de papier sur vous pour résoudre ce problème? Estimer le montant dans ce cas devient donc très utile. ”**  **Introduction to New Material (Direct Instruction): (minutes)**  **T: “J’ai 60 cents et je veux acheter le lapin et en peluche et le télescope page 453. Pensez-vous que je puisse acheter ces deux objets? Dites à votre partenaire si oui ou non, et expliquez-lui pourquoi.”**  S: The students turn to each other to discuss.  **T: “Ok, tournez les yeux vers moi. Quelqu’un veut-il dire ce qu’il a trouvé?”**  S: Students give various answers.  **T: “Toutes ces réponses sont très bonne. Essayons d’estimer ensemble.” Distribute 9 dimes and 9 pennies to pairs. “Ok, prenez la page 453. Vous allez essayer d’estimer le prix de 2 jouets. Vous pouvez estimer le prix de deux objets. D’abord regardez les dizaines du prix de chacun des objets. Combien y a-t-il de dizaines dans le prix du premier jouet?”**  S: “Il y a deux dizaines dans le prix du premier objet.”  **T: “Bien! Combien pour le second jouet?”**  S: “Il y a trois dizaines dans le prix du second jouet.”  **T: “Parfait, ajoutons-donc ces dizaines, combien y’a-t-il de dizaines pour ces deux jouets?”**  S: “Il y a 5 dizaines pour ces deux jouets.”  **T: “Y a-t-il une autre façon de dire 5 dizaines?”**  S: “50 cents.”  **T: Write 20 cents plus 30 cents on the board. “50 c’est moi que les 60 cents que vous avez, vous pourriez donc acheter ces deux objets. Cependant nous devons maintenant regarder les unités. Combien y a-t-il d’unités dans le prix du premier jouet?**  S: “Il y a 8 unités pour le premier jouet.”  **T: “Et pour le second jouet?”**  S: “Il y a 4 unités pour le second jouet.”  **T: “Parfait, la somme des unités est–elle donc supérieure à 10?”**  S: “Oui, parce que 8 plus 4 égal 12.”  **T: “Comme 12 est plus grand que 10, nous avons donc une nouvelle dizaine. Le montant total pour ces deux objets va donc être supérieur à 60 cents. Que cela signifie-t-il?”**  S: “60 cents ne va donc pas être assez pour acheter les deux objets”. (Or various answers.)  **T: “Bien! Faisons un autre problème. Si j’ai 76¢, combien de dimes va-t-il me rester si j’achète la voiture?” Write 76¢-54¢= on the board. “Dites-moi combien j’ai de dimes et de pennies dans 76¢”**  S: “J’ai 7 Dimes et 6 pennies.”  **T: “Bien! Combien de dimes faut-il soustraire dans 54¢?”**  S: “cinq dimes.”  **T: “Soustrayez ces 5 dimes. Combien de cents reste-t-il?”**  S: “26¢”  **T: “Combien y a-t-il de pennies dans 54¢?”**  S: “4¢”  **T: “Devons-nous utiliser une dime pour soustraire 4¢ de 26¢?”**  S: “Non.”  **T: “Combien va-t-il vous rester de dimes après avoir acheté la voiture?”**  S: “Deux dimes.”  **T: “Bien! Ecrivez la réponse sur la page 453.”**  **Guided Practice: (minutes)**  *Use the modeling cycle:*  Teacher Does:  **T: “Vous allez maintenant vous entraîner avec votre partenaire. Vous allez recevoir 7 dimes. Votre partenaire va choisir 2 jouets. Par exemple, je choisis le moulin à vent et la voiture.”** Write the amounts of both toys on the board.  **T: “Comme je n’ai que 7 Dimes, je dois faire une estimation pour voir si je peux acheter les deux jouets. La voiture semble coûter 5 dimes, et le Moulin à vent 2 dimes. Cinq Dimes plus deux Dimes égal 7 Dimes. C’est exactement le nombre de dimes en ma possession. Mais je dois aussi additionner les unités : 4 unités pour la voiture et 4 de plus pour le Moulin à vent. Ai-je assez d’argent pour acheter les deux objets?”**  S: “non, vous avez pas assez d’argent.”  **T: “Pourquoi?”**  S: “Parce que vous avez déjà 7 Dimes ce qui correspond déjà à ce que vous avez. Mais, il faut ajouter 8 cents de plus; 7 cents de plus que ce que vous avez. **”**  **T: “Très bien! J’écris ma réponse sur la page 453. Quand j’ai estimé le prix des deux objets, je dois estimer combien il me restera de dimes si j’achète un jouet avec 8 dimes et 6 pennies.”**  “Par exemple, si je décide d’acheter un télescope, qui vaut 34¢, combien de dimes me restera-t-il?”  S: “Il me restera 5 Dimes left.”  **T: “Comment le savez-vous?”**  S: “Parce que vous avez 8 Dimes et le télescope en a 3. 8-3 =5.  **T: “Et pour les pennies?”**  S: “Il y a 4 pennies pour le télescope et vous en avez six. Nous n’avons donc pas besoin des Dimes.”  **T: “Très bien! J’ai besoin d’un élève pour m’aider.”**  1 Students Does with Teacher:  **T: “Choisis deux jouets que tu veux acheter.”**  S: “Je choisis le Moulin à vent et le télescope.”  **T: “Ok, excellent choix. Il y a 2 Dimes pour le Moulin à vent, et 3 pour le télescope, 5 Dimes au total. Comme j’ai 7 dimes, j’estime que je peux donc acheter ces jouets! J’écris ma réponse sur la page.”**  S: “A moi, choisis un objet.”  **T: “Je choisis la voiture.”**  S: “La voiture vaut 54¢, j’ai 8 Dimes et 6 Pennies. Comme la voiture ne vaut que 5 Dimes, et que j’ai 8 dimes, J’estime qu’il me restera 3 dimes après l’achat.”  **T: “C’est exact! Merci et n’oubliez pas d’écrire votre réponse sur la feuille .”**  2 Students Do:  **T: “Ok, j’ai besoin de deux élèves pour expliquer l’activité!” Pick two students. “N’oubliez pas d’expliquer comment vous faites tout au long de l’activité!”**  S: The students perform the interaction occasionally with prompts from the teacher if necessary.  **T: “Merci, vous pouvez vous asseoir.”**  All Students Do:  **T: “Trouvez un partenaire et commencez l’activité. Vous avez cinq minutes, commencez!”**  Walk around the classroom determining who needs more help or explanations.  **T: “C’est fini! Rangez votre matériel et allez vous asseoir sur le tapis.”**  **Independent Practice: ( minutes)**  **T: “Excellent travail aujourd’hui. Vous allez vous entrainer à estimer seuls.”** Hand out the Guided and Independent practice sheet. **“Faisons le numéro 1 ensemble. Puis-je acheter un yoyo et un canard en plastique pour 60¢?”** Write 17 cents and 25 cents on the board. “**Faisons une estimation pour voir si nous avons assez d’argent pour acheter ces deux jouets. Le yoyo semble valoir 1 dime et le canard en plastique 2 dimes, soit 3 dimes au total. Cependant, j’ai besoin de 7 pennies pour le yoyo et de 5 pour le canard en plastique, soit plus d’une dime. Nous avons donc 4 dimes au total. Ai-je donc assez d’argent pour acheter les deux jouets?”**  S: “Oui!”  **T: “Pourquoi?”**  S: “Parce que six Dimes sont suffisantes pour acheter les deux jouets à 4 dimes.”  **T: “Exactement! Vous êtes prêts pour faire des estimations tout seuls! C’est parti !”**  **“C’est fini! Rendez vos feuilles puis allez vous asseoir sur le tapis.”**  **Closing: (minutes)**  **T: “Vous avez appris à faire des estimations aujourd’hui : vous pouvez demander à votre papa ou maman ce qu’estimer veut dire si besoin. S’ils ne savent, vous pouvez leur expliquer! Il est important de se rappeler qu’estimer ne demande pas une réponse précise. C’est une réponse proche du résultat final mais qui n’est pas aussi exact que quand vous pouvez utiliser l’ardoise pour faire l’addition. Quand est-il utile de faire une estimation?”**  **S: Various answers.**  **T: “Bien! Bien ce sont de bons exemples de situations pour lesquelles l’estimation est utile. Dans cette leçon vous avez appris à estimer le prix de deux objets en additionnant leurs dizaines puis en regardant les unités. Vous avez donc pu estimer la différence en soustrayant les dimes nécessaires pour acheter les jouets aux dimes que vous aviez. S’il y a moins de pennies dans votre estimation que dans le prix du jouet, vous devez soustraire une dime de plus. Très bon travail!”** | | | | |
| **Assessment:** | | | | |
|  | | | | |