Sequências didáticas – 3º bimestre

S31

Livro do estudante

Unidade 8 – Mais subtrações

Unidade temática

Números

Objetivos

* Responder a perguntas que ajudem o professor a levantar os conhecimentos anteriores dos alunos sobre o tema da Unidade.
* Subtrair dezenas exatas por meio de diferentes estratégias.
* Resolver e elaborar problemas de subtração, envolvendo números de até três ordens, com os significados de tirar, completar e comparar, utilizando estratégias pessoais ou convencionais, com o apoio de materiais manipuláveis e utilizando estratégias de cálculo mental.

**Observação**: Estes objetivos favorecem o desenvolvimento das seguintes habilidades apresentadas na BNCC (3a versão):

(EF02MA05)Construir fatos básicos da adição e subtração e utilizá-los no cálculo mental ou escrito.

(EF02MA06)Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até três ordens, com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, utilizando estratégias pessoais ou convencionais.

Número de aulas estimado

7 aulas (de 40 a 50 minutos cada uma)

Aula 1

Conteúdo específico

Troca de ideias sobre conceitos de subtração

Recursos didáticos

* Páginas 138 e 139 do *Livro do estudante*.
* Folhetos de promoções de supermercado.
* Tesoura com pontas arredondadas.
* Cola.
* Uma folha de papel sulfite para cada aluno.
* Cédulas e moedas do material complementar ou reproduzidas em papel sulfite.

Encaminhamento

* Leia com os alunos as imagens da abertura de unidade para levantar os conhecimentos anteriores deles sobre os conceitos que serão estudados. Questione: “O que podemos observar nessa imagem?”; “O que as pessoas estão fazendo?”; “Em que lugar elas estão?”; “O que indicam as etiquetas junto aos brinquedos?” (leia mais orientações na página 138 do *Manual do professor* impresso).
* Proponha as questões do boxe “Trocando ideias” da página 139. Faça a leitura de cada questão e deixe que os alunos se expressem livremente (leia mais orientações na página 139 do *Manual do professor* impresso).
* Em uma carteira da sala de aula, disponha as cédulas e moedas do material complementar ou as reproduza em papel sulfite caso não tenha acesso à Coleção e proponha a atividade a seguir. Solicite aos alunos que escolham e recortem do folheto de promoções dois produtos sem a indicação de preço. Após a escolha, determine um preço para os produtos e peça que calculem quanto seria gasto para comprá-los. Em seguida, oriente-os a ir até “o banco” (a carteira com o dinheiro) e a retirar a quantidade de cédulas ou moedas que pagariam os produtos.
* Circule pela sala e observe como os alunos estão resolvendo a situação, peça que colem na folha de papel sulfite os produtos que escolheram e registrem quanto gastariam para comprá-los. Diga-lhes que também indiquem na folha as cédulas ou as moedas que pegaram para pagar os produtos. Caso os alunos tenham retirado uma quantia que necessite de troco, peça-lhes que também a registrem. Nesse momento, trabalhe com o vocabulário: “Quanto teriam que gastar para pagar os produtos?”. Questione se retiraram a quantia suficiente para pagar ou se sobrou troco. Escolha algumas situações e chame alguns alunos para socializá-las no quadro de giz. Com essa atividade, a turma trabalhará com situações do cotidiano que envolvem adição e subtração.
* Como forma de avaliação, observe a participação, o envolvimento dos alunos e os registros que fizeram na folha de papel sulfite.

Aula 2

Conteúdo específico

Subtração de dezenas exatas

Recursos didáticos

* Páginas 140 e 141 do *Livro do estudante*.
* Jogo “Formando dezenas exatas” – página 140 e 141 do *Manual do professor* impresso.

Encaminhamento

* Leia as atividades da seção “Aprendendo”, das páginas 140 e 141 do *Livro do estudante*, resolvendo-as coletivamente (utilize as sugestões do *Manual do professor* impresso, página 140).
* Reúna os alunos em trios e proponha o jogo “Formando dezenas exatas” – páginas 140 e 141 do *Manual do professor* impresso. Durante o jogo, circule entre as carteiras e observe como os alunos estão participando, se estão criando estratégias de cálculo.
* Após o jogo, socialize as principais ideias: “Quem foi o vencedor de cada trio?”; “Quais estratégias o vencedor estabeleceu para vencer?”; “Como ele fez os cálculos?”. Essa atividade, além de estimular o cálculo mental com as dezenas exatas, proporciona um momento de interação entre os alunos.
* Caso não tenha acesso à Coleção, escreva no quadro de giz os seguintes números: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 12, 19, 21, 33, 36, 45, 48, 54, 67. Distribua uma folha de papel sulfite para cada dupla de alunos e oriente-os a formar dezenas exatas combinando dois números de cada vez da lista indicada no quadro de giz. Circule entre as carteiras e verifique como estão obtendo as dezenas, faça intervenções individuais, caso seja necessário. Essa atividade incentiva o cálculo mental e a troca de experiência entre os alunos. Corrija a atividade coletivamente.
* Como forma de avaliação, observe a participação e o envolvimento dos alunos, viste as atividades registradas no livro.

Aula 3

Conteúdo específico

Subtração de dezenas exatas

Recursos didáticos

* Página 141 do *Livro do estudante*.

Encaminhamento

* Proponha aos alunos as atividades da seção “Praticando” da página 141 do *Livro do estudante*. Peça a eles que façam a leitura das atividades (leia mais orientações na página 141 do *Manual do professor* impresso). Se julgar oportuno, trabalhe com duplas produtivas agrupando os alunos de modo que, na dupla, haja troca de experiências para que a aprendizagem aconteça. Além disso, o trabalho em cooperação reforça os laços afetivos e de solidariedade entre os alunos. Distribua aos alunos o material dourado, que vai auxiliá-los na compreensão das tarefas.
* Caminhe pela sala e observe como os alunos estão resolvendo as atividades, caso seja necessário, faça intervenções para que observem as barras do material dourado, fazendo relação com os cubinhos que representam as unidades; verifique se a maneira que utilizaram para resolver responde às questões corretamente. Socialize as respostas dos alunos.
* Aproveite para iniciar uma discussão sobre o calendário em sala de aula, fazendo com que observem os números de dias de cada mês, conforme orientação no manual.
* Peça aos alunos que registrem no caderno novas propostas de comparações, como a da atividade 3; por exemplo: chame à frente dois alunos e entregue a um deles uma cédula de real do material complementar e outra para o outro, questione a turma: “Quem tem a maior quantia em reais? Quanto a mais?”.
* Caso não tenha acesso à Coleção, proponha aos alunos atividades que envolvam várias ideias da subtração; por exemplo: “Em uma turma de 3o ano, há 30 alunos. Um dia faltaram 10 alunos, quantos estavam na sala de aula?”; “Um mercado armazenou 9 dezenas de cestas básicas em um depósito. Em outro, armazenou 5 dezenas de cestas. Quantas cestas a mais foram armazenadas no primeiro depósito?”; “Cláudio recebeu 50 reais pela venda de mudas de rosas e Paula recebeu 80 reais pela venda de mudas de margaridas. Quem recebeu a maior quantia? Quanto a mais?”; entre outras atividades.
* Como forma de avaliação, observe a participação e o envolvimento dos alunos, viste as atividades registradas no livro e no caderno.

Aula 4

Conteúdo específico

Subtração

Recursos didáticos

* Página 142 do *Livro do estudante*.
* Revistas ou jornais para recorte.
* Cola.
* Tesoura com pontas arredondadas.
* Papel sulfite.

Encaminhamento

* Proponha aos alunos as atividades da seção “Aprendendo” da página 142 do *Livro do estudante* e peça que as leiam (consulte as orientações da página 142 do *Manual do professor* impresso). Se julgar oportuno, trabalhe com duplas produtivas.
* Caminhe pela sala e observe como os alunos estão resolvendo as atividades, caso seja necessário, faça intervenções de modo que observem como a personagem resolve a subtração. Verifique se responderam às questões corretamente. Socialize as respostas dos alunos, discutindo as resoluções.
* Caso seja possível, leia para os alunos o livro *Subtrair*, de Ann Montague-Smith. Goiânia: Educar Livros, 2007. (Leia mais orientações na página 227 do *Livro do estudante*.)
* Solicite que os alunos encontrem em revistas ou jornais 13 imagens de objetos e as recortem.
* Peça que colem as imagens em uma folha de papel sulfite e proponha que subtraiam 6 imagens indicando as que forem cortar com **X** ou fazendo a representação na reta numérica.
* Caso não tenha acesso à Coleção, proponha a seguinte atividade no quadro de giz: “Para calcular 18 – 6, Laura desenhou 18 bolinhas e marcou 6 delas com **X**. Represente com desenhos a resolução de Laura e depois complete os espaços: 18 bolinhas menos \_\_\_\_\_\_\_ bolinhas é igual a \_\_\_\_\_\_\_ bolinhas. Logo: 18 – 6 = \_\_\_\_\_\_. Agora, represente essa resolução na reta numérica”. Oriente os alunos a representar na reta numérica os números de 0 a 18 e representar a subtração de 6 unidades a partir do 18. Circule entre as carteiras e verifique como os alunos estão resolvendo o problema, especialmente como estão traçando a reta numérica, e proponha outras atividades desse tipo.
* Como forma de avaliação, observe a participação e o envolvimento dos alunos, viste as atividades registradas no livro e recolha as folhas.

Aula 5

Conteúdo específico

Subtração

Recursos didáticos

* Páginas 143 e 144 do *Livro do estudante.*

Encaminhamento

* Proponha aos alunos as atividades de 1, 2 e 3 da seção “Praticando”, das páginas 143 e 144 do *Livro do estudante*. Solicite que façam a leitura das atividades (leia mais orientações nas páginas 143 e 144 do *Manual do professor* impresso), ou, se for preciso, faça a leitura coletiva. Se julgar oportuno, trabalhe com duplas produtivas.
* Caminhe pela sala e observe como os alunos estão resolvendo as atividades, caso seja necessário, faça intervenções. Verifique se a maneira que utilizaram para resolver as questões as responde corretamente.
* Caso não tenha acesso à Coleção, proponha atividades de subtração que envolvam as ideias de comparar valores e quantidades, de completar unidades e dezenas exatas e de representação de operações na reta numérica.
* Socialize as respostas dos alunos.
* Como forma de avaliação, observe a participação e o envolvimento dos alunos, viste as atividades registradas no livro.

Aula 6

Conteúdo específico

Subtração

Recursos didáticos

* Páginas 144 e 145 do *Livro do estudante.*

Encaminhamento

* Proponha aos alunos as atividades de 4, 5 e 6 da seção “Praticando”, das páginas 144 e 145 do *Livro do estudante*. Solicite que façam a leitura das atividades (leia mais orientações nas páginas 144 e 145 do *Manual do professor* impresso), ou, caso seja necessário, faça a leitura coletiva. Se julgar oportuno, trabalhe com duplas produtivas.
* Caminhe pela sala e observe como os alunos estão resolvendo as atividades, faça intervenções, se for preciso. Na atividade 4, verifique se perceberam que uma das extremidades do objeto não está alinhada à marca correspondente ao número zero, pois isso interferirá diretamente no cálculo. Se julgar oportuno, resolva o item **a** coletivamente. Na atividade 5, ofereça o material dourado aos alunos, caso necessitem.
* Caso não tenha acesso à Coleção, proponha aos alunos atividades em que tenham de medir objetos com a régua tomando como referência uma marca que não seja o zero. Verifique se percebem, por exemplo, que, se a ponta de uma caneta está no 13 e a outra extremidade está no 4, isso significa que a caneta mede 9 centímetros de comprimento.
* Socialize as respostas dos alunos.
* Como forma de avaliação, observe a participação e o envolvimento dos alunos, viste as atividades registradas no livro.

Aula 7

Conteúdo específico

Subtração

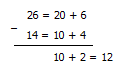
Recursos didáticos

* Página 146 do *Livro do estudante*.

Encaminhamento

* Proponha aos alunos as atividades 7 e 8 da seção “Praticando”, da página 146 do *Livro do estudante*. Faça a leitura e discuta sobre a maneira utilizada por Clarisse para resolver a atividade. Realize coletivamente, no quadro de giz, outro cálculo por decomposição, por exemplo: 39 – 28.
* Solicite aos alunos que façam a leitura e as atividades da página indicada (consulte mais orientações na página 146 do *Manual do professor* impresso). Se julgar oportuno, trabalhe com duplas produtivas.
* Caminhe pela sala e observe como os alunos estão resolvendo as atividades, caso seja necessário, faça intervenções. Verifique se resolveram as questões corretamente e como o fizeram.
* Caso não tenha acesso à Coleção, proponha aos alunos atividades de subtração com cálculo mental e outras com decomposição em dezenas e unidades; por exemplo:

26 – 14



* Socialize as respostas dos alunos e também as estratégias que utilizaram para calcular mentalmente.
* Como forma de avaliação, observe a participação e o envolvimento dos alunos, viste as atividades registradas no livro.

Mais sugestões para acompanhar o desenvolvimento dos alunos

Proponha as atividades a seguir e a ficha de autoavaliação para que os alunos preencham.

Atividades

**1**. Distribua uma folha com linhas para cada aluno e solicite que resolvam o seguinte desafio, utilizando a estratégia que julgarem mais interessante: “Maria Luísa tem uma cédula de 50 reais e outra de 10 reais. Jane tem uma cédula de 50 reais e três cédulas de 5 reais. Quanto cada uma tem? Quem tem mais dinheiro? Quanto a mais?”

**2**. Entregue uma folha com linhas para cada aluno e solicite que resolvam o seguinte desafio: “Carolina foi ao mercado e comprou 4 dúzias de ovos para sua mãe preparar bolos para vender. A mãe de Carolina utilizou 2 dúzias e 6 unidades de ovos. Quantos ovos restaram?”

**Comentário**: Observe os registros dos alunos para avaliar se seguiram as propostas corretamente. Caso não compreenda o registro de algum aluno, questione-o, orientando no que for necessário. Faça intervenções individuais se algum aluno não entender alguma das propostas.

Fichas para autoavaliação

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Marque X na carinha que retrata melhor o que você sente ao responder cada questão.** | **Sim** | **Mais ou menos** | **Não** |
| 1. Sei resolver uma subtração utilizando a reta numérica? |  |  |  |
| 2. Sei resolver algumas subtrações fazendo cálculo mental? |  |  |  |
| 3. Sei resolver subtrações usando dúzias? |  |  |  |
| 4. Sei calcular quantos reais uma pessoa tem a mais que a outra? |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Marque X na carinha que retrata melhor o que você sente ao responder cada questão.** | **Sim** | **Mais ou menos** | **Não** |
| 1. Sei resolver uma subtração utilizando a reta numérica? |  |  |  |
| 2. Sei resolver algumas subtrações fazendo cálculo mental? |  |  |  |
| 3. Sei resolver subtrações usando dúzias? |  |  |  |
| 4. Sei calcular quantos reais uma pessoa tem a mais que a outra? |  |  |  |