Sequências didáticas – 3º bimestre

S32

Livro do estudante

Unidade 6 – Adição e subtração

Unidades temáticas

Números

Álgebra

Probabilidade e Estatística

Objetivos

* Responder a perguntas que ajudem o professor a levantar os conhecimentos anteriores dos alunos sobre o tema da unidade.
* Compreender a subtração relacionando-a às ideias de tirar, completar e comparar.

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

(EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas.

(EF01MA03) Estimar e comparar quantidades de objetos de dois conjuntos (em torno de 20 elementos), por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois) para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”.

(EF01MA08) Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até dois algarismos, com os significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registro pessoais.

Número de aulas estimado

7 aulas (de 40 a 50 minutos cada uma)

Aula 1

Conteúdo específico

As ideias da subtração

Recursos didáticos

* Página 86 do *Livro do estudante*.
* Imagens de frutas.
* Caderno do aluno.

Encaminhamento

* Solicite aos alunos que tragam de casa imagens de frutas ou, se tiver tempo, peça que recortem essas imagens de revistas na sala de aula. Aproveite esse momento para conversar sobre a alimentação saudável, a higiene adequada no preparo dos alimentos e a importância de lavar as mãos antes de comer. Destaque que arroz, feijão, carnes em geral, leite, ovos, frutas, verduras e legumes, entre outros alimentos, são fundamentais para uma alimentação saudável, nutritiva e equilibrada. Os doces podem ser consumidos com bastante moderação, já os refrigerantes e os salgadinhos de pacote devem ser evitados. Explique que esses alimentos não contêm nutrientes essenciais ao nosso organismo. O objetivo é fazer uma integração com as aulas de Ciências.
* Coletivamente, faça uma problematização usando as imagens de frutas: chame dois alunos à frente e solicite a um deles que represente o familiar que vai comprar frutas e ao outro que represente o filho, que comerá as frutas. Oriente-os a criar uma cena em que o adulto compra as frutas, mostrando aos colegas quantas e quais comprou, e as leva ao filho, que vai escolher algumas para comer, mostrando aos colegas quais são. Converse com os alunos, instigando-os a refletir sobre quantas frutas sobraram das que foram compradas pelo adulto. Repita essa atividade algumas vezes e registre no quadro de giz a representação numérica dessas ações, por exemplo: 7 – 3 = 4. Solicite aos alunos que registrem no caderno.
* Proponha aos alunos a atividade 1 da página 86 do *Livro do estudante* (leia mais orientações na página 86 do *Manual do professor* impresso). Trabalhe com duplas produtivas. Caso não tenha acesso à Coleção, proponha a eles atividades com subtrações: “Havia 8 ovos na geladeira, usei 3 para fazer um bolo, quantos ovos sobraram? Vamos representar essa situação com um desenho.”, entre outras desse tipo.
* Socialize as respostas dos alunos, reforçando a apresentação do sinal da subtração.
* Proponha aos alunos a atividade 2 da página 86 do *Livro do estudante* (leia mais orientações na página 86 do *Manual do professor* impresso) e peça a eles que registrem o problema no caderno. Socialize os problemas inventados pelos alunos.
* Como forma de avaliação, observe a participação oral dos alunos, verificando se perceberam a ideia de tirar, proposta nos exercícios. Verifique o caderno e a atividade do livro.

Aula 2

Conteúdo específico

As ideias da subtração

Recursos didáticos

* Tabuleiro com jogo de percurso.
* Tampinhas de garrafa.
* Dados.

Encaminhamento

* Proponha aos alunos que, em dupla, construam um jogo de percurso. Para isso, oriente-os a desenhar uma trilha em um jardim com os números de 1 a 20 (ajude-os nesse momento, se for necessário). Utilize as tampinhas para representar os bichinhos (ou jogadores) que caminharão pela trilha. Entregue dois dados para cada dupla e explique que o resultado da adição dos dois números obtidos ao jogar os dados será o total de casas que andarão pela trilha a cada jogada. Verifique se todos os alunos estão compreendendo o jogo e, caso seja necessário, faça intervenções.
* Entregue uma tabela a cada dupla de acordo com o modelo a seguir.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PARTIDA** | **NOME DO ALUNO QUE CHEGOU EM PRIMEIRO** | **NOME DO ALUNO QUE CHEGOU EM SEGUNDO** | **QUANTAS CASAS A MAIS O VENCEDOR ANDOU PARA CHEGAR AO FINAL DA TRILHA?** |
| 1a PARTIDA |  |  |  |
| 2a PARTIDA |  |  |  |
| 3a PARTIDA |  |  |  |

* Essa atividade, além de proporcionar a interação entre os alunos e a retomada de atividades de adição, também servirá para auxiliar no entendimento das próximas atividades desta sequência.
* Como forma de avaliação, observe a participação, o preenchimento da tabela e o envolvimento dos alunos.

Aula 3

Conteúdo específico

As ideias da subtração

Recurso didático

* Página 87 do *Livro do estudante*.

Encaminhamento

* Proponha aos alunos as atividades 3 e 4 da página 87 do *Livro do estudante*. Leia as atividades com eles (consulte mais orientações na página 87 do *Manual do professor* impresso). Se julgar oportuno, trabalhe com duplas produtivas. Caso não tenha acesso à Coleção, proponha a eles atividades de comparação de agrupamentos usando as expressões “a mais” e “a menos”, por exemplo: “Pedro tem 6 livros de literatura infantil, e Ana tem 9 livros. Quem tem mais livros? Quantos a mais?”.
* Observe como os alunos estão resolvendo as atividades. Caso seja necessário, faça intervenções para que reflitam sobre a expressão “a mais” e verifique se a estratégia que utilizaram responde à questão corretamente. Se necessário, oriente-os a utilizar materiais concretos, como lápis ou tampinhas.
* Socialize as respostas dos alunos.
* Como forma de avaliação observe a participação e o envolvimento dos alunos e verifique as atividades registradas no livro.

Aula 4

Conteúdo específico

As ideias da subtração

Recurso didático

* Jogo “Quantas faltam para oito?”.

Encaminhamento

* Proponha aos alunos que, em trios, joguem o jogo “Quantas faltam para oito?”*.* Leia a regra com eles e verifique se a compreenderam.

Quantas faltam para oito?

Materiais

* 1 dado para cada trio de alunos.
* 8 fichas azuis e 8 fichas vermelhas para cada jogador, que podem ser feitas com recortes de cartolina colorida.
* 3 cartelas, uma para cada jogador.
* Tabelas, como a indicada abaixo, para representar os pontos dos jogadores em cada rodada.

Número de jogadores: 3

Como jogar

Cada jogador recebe uma cartela, 8 fichas azuis e 8 vermelhas. O jogador lança o dado e coloca na cartela a quantidade de fichas vermelhas indicada pelo número que sair no dado. A seguir, completa a cartela com fichas azuis para que fiquem 8 fichas no total. O número de fichas azuis indicará a pontuação de cada jogador. Atenção! O ganhador da rodada será aquele que possuir mais fichas azuis na cartela.

Os trios podem jogar cinco rodadas. Ao final, devem comparar as tabelas e verificar quem foi o vencedor.

* Se achar oportuno, problematize situações após o jogo, criando tabelas ou situações em que os alunos precisem refletir sobre quem foi o vencedor. Observe o modelo a seguir.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **QUEM GANHOU A RODADA?** | | | | | | | | | |
| JOGADOR 1 | TIROU 3 NO DADO |  |  |  |  |  |  |  |  |
| JOGADOR 2 | TIROU 5 NO DADO |  |  |  |  |  |  |  |  |
| JOGADOR 3 | TIROU 2 NO DADO |  |  |  |  |  |  |  |  |

* Essa atividade, além de proporcionar a interação entre os alunos, também servirá para auxiliar no entendimento da próxima atividade desta sequência.
* Como forma de avaliação, observe a participação, o preenchimento da tabela e o envolvimento dos alunos e verifique as atividades registradas no livro.

Aula 5

Conteúdo específico

As ideias da subtração

Recurso didático

* Página 88 do *Livro do estudante*.

Encaminhamento

* Proponha aos alunos as atividades 5, 6 e 7 da página 88 do *Livro do estudante*. Leia as atividades com eles solicitando que acompanhem a leitura (leia mais orientações na página 88 do *Manual do professor* impresso). Se julgar oportuno, trabalhe com duplas produtivas. Caso não tenha acesso à Coleção, proponha aos alunos atividades de subtração que envolvam a ideia de completar: “Na caixa de lápis de cor, há 8 lápis. Quantos faltam para completar 12 lápis? Como vocês pensaram para chegar ao resultado?”. Verifique se pensaram em 12 – 8 = 4.
* Observe como os alunos estão resolvendo as atividades e, caso seja necessário, faça intervenções para que reflitam sobre as expressões “quantos faltam” e “quantos cabem”. Verifique se a estratégia que utilizaram responde às questões corretamente. Se for preciso, oriente-os a utilizar materiais concretos, como lápis ou tampinhas. Socialize as respostas dos alunos.
* Como forma de avaliação, observe a participação e o envolvimento dos alunos e verifique as atividades registradas no livro.

Aula 6

Conteúdo específico

As ideias da subtração

Recursos didáticos

* Páginas 89 e 90 do *Livro do estudante.*

Encaminhamento

* Proponha aos alunos as atividades 8, 9, 10 e, 11 das páginas 89 e 90 do *Livro do estudante*. Faça a leitura das atividades (leia mais orientações nas páginas 89 e 90 do *Manual do professor* impresso). Se julgar oportuno, trabalhe com duplas produtivas. Caso não tenha acesso à Coleção, proponha atividades que envolvam adição e subtração, por exemplo: “Paula e Juliana estavam jogando boliche com 10 pinos. Na 1a rodada, Paula lançou a bola e derrubou 6 pinos. Quantos pinos ficaram em pé?”. Verifique se pensam em 10 – 6 = 4. A seguir, solicite que escrevam uma adição que represente o total de pinos e verifique se pensam em 6 + 4 = 10.
* Observe como os alunos estão resolvendo as atividades e, caso seja necessário, faça intervenções para que reflitam sobre as expressões “quantos faltam”, “quantos ficaram” e “quantos a menos”. Verifique se a estratégia que utilizaram responde às questões corretamente. Se for necessário, solicite que utilizem materiais concretos, como tampinhas ou outros objetos de contagem da sala.
* Socialize as respostas dos alunos.
* Como forma de avaliação, observe a participação e o envolvimento dos alunos e verifique as atividades registradas no livro.

Aula 7

Conteúdo específico

As ideias da subtração

Recursos didáticos

* Páginas 90 e 91 do *Livro do estudante.*
* Jogo de boliche.

Encaminhamento

* Leia com eles o jogo “Boliche” da página 91 do *Livro do estudante* (há mais orientações na página 91 do *Manual do professor* impresso). Para o jogo, são necessários 10 pinos, que podem ser criados com garrafas PET do mesmo tamanho e decoradas com adesivos ou pinturas, e duas bolas.
* Construa uma tabela coletiva no quadro de giz, anotando o nome dos jogadores e a pontuação alcançada por eles.
* Proponha o jogo aos alunos, preencha coletivamente a tabela e, a seguir, solicite que resolvam as questões sugeridas no livro.
* Proponha aos alunos a atividade 12 da página 90 do *Livro do estudante*. Leia a atividade com eles (consulte mais orientações na página 90 do *Manual do professor* impresso).
* Essa atividade, além de proporcionar a interação entre os alunos, também servirá de subsídio para o registro de uma atividade avaliativa proposta ao final desta sequência.
* Como forma de avaliação, observe a participação dos alunos no jogo e no preenchimento da tabela. Verifique as atividades registradas no livro. Caso haja necessidade, retome algumas informações com os alunos que possam apresentar dificuldade em realizar a tarefa.

Mais sugestões para acompanhar o desenvolvimento dos alunos

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

Atividades

**1.** Entregue uma folha de papel sulfite a cada aluno e solicite que registrem, por meio de um desenho, uma situação do jogo do boliche. Peça também que representem matematicamente a situação desenhada, por exemplo: 9 – 3 = 6.

**2.** Leia o livro *Histórias de contar*,de Ana Paula Perovano. São Paulo: Globo, 2008. O livro faz parte dos *Acervos complementares FNDE/PNLD*, verifique se está disponível em sua escola*.* Mostre a capa do livro para os alunos e proponha questões sobre o que esperam da história a partir da capa. Leia o título e questione-os sobre o que a história poderá contar. Após a leitura, entregue uma folha com linhas e solicite que criem, em duplas, uma situação-problema para outra dupla resolver.

**Comentário**: Observe os registros dos alunos para avaliar se seguiram as propostas corretamente. Caso não compreenda o desenho de algum aluno, oriente-o no que for necessário. Se for preciso, faça intervenções individuais.

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 DIZER QUANTOS PONTOS A MAIS ALGUÉM FEZ NUM JOGO? |  |  |  |
| 2. SEI DIZER QUANTOS PONTOS FALTAM PARA COMPLETAR UMA JOGADA? |  |  |  |
| 3. SEI REPRESENTAR MATEMATICAMENTE UMA SITUAÇÃO DE SUBTRAÇÃO? |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Marque X na carinha que retrata melhor o que você sente ao responder cada questão. | Sim | Mais ou menos | Não |
| 1. SEI DIZER QUANTOS PONTOS A MAIS ALGUÉM FEZ NUM JOGO? |  |  |  |
| 2. SEI DIZER QUANTOS PONTOS FALTAM PARA COMPLETAR UMA JOGADA? |  |  |  |
| 3. SEI REPRESENTAR MATEMATICAMENTE UMA SITUAÇÃO DE SUBTRAÇÃO? |  |  |  |