Sequência didática 9

Disciplina: Matemática Ano: 4º Bimestre: 3º

Título: Os animais e as medidas

Objetivos de aprendizagem

* Ler e compreender informações em que aparecem números decimais no contexto de medidas de comprimento e massa.

**Objeto de conhecimento:** Medidas de comprimento, massa e capacidade: estimativas, utilização de instrumentos de medida e de unidades de medida convencionais mais usuais.

**Habilidade trabalhada: (EF04MA20)** Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medidas padronizadas mais usuais, valorizando e respeitando a cultura local.

* Resolver problemas envolvendo números decimais.

**Objeto de conhecimento:** Números racionais: representação decimal para escrever valores do sistema monetário brasileiro.

**Habilidade trabalhada: (EF04MA10)** Reconhecer que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e centésimos com a representação do sistema monetário brasileiro.

Tempo previsto: 200 minutos (4 aulas de aproximadamente 50 minutos cada)

Materiais necessários

* Régua, folhas de papel sulfite A4 e textos impressos.

Desenvolvimento da sequência didática

Etapa 1 (Aproximadamente 100 minutos/ 2 aulas)

Para realizar essa etapa, providencie, antecipadamente, para cada dupla de alunos, um texto impresso que apresente curiosidades a respeito de um animal, como nome, tipo de alimento que consome, massa, comprimento, altura, tempo de gestação das fêmeas, tempo médio de vida, entre outras. Providencie textos de animais diferentes para cada dupla.

Inicie a aula organizando a turma em duplas e distribua, para cada uma, uma folha de papel sulfite A4 e o texto impresso com informações sobre um animal.

Então, oriente os alunos a lerem o texto e, em seguida, passe na lousa para que os alunos copiem na folha de papel sulfite a seguinte atividade.

A partir do texto que você leu preencha o quadro a seguir.

|  |  |
| --- | --- |
| ANIMAL: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |
| Nome do animal |  |
| Alimentação |  |
| Massa |  |
| Comprimento |  |
| Altura |  |
| Tempo de gestação |  |
| Tempo médio de vida |  |
| Outras curiosidades |  |

Depois que as duplas concluírem o preenchimento do quadro, organize a turma em uma roda de conversa e peça a cada dupla que diga ao restante da turma qual foi o animal estudado e apresente as informações referentes a ele. Destaque e discuta com os alunos as unidades de medidas utilizadas para indicar o comprimento, a altura, a massa, o tempo de gestação e o tempo médio de vida dos animais. Explore também os números decimais que aparecem e, em caso de dúvidas, retome o conteúdo necessário com os alunos.

Por fim, recolha as atividades das duplas e fixe-as em um mural na sala de aula.

Etapa 2 (Aproximadamente 100 minutos/ 2 aulas)

Inicie esta etapa retomando o quadro que as duplas preencheram na etapa anterior e, em seguida, passe na lousa para que os alunos copiem e resolvam no caderno as atividades a seguir.

1) Qual é a diferença entre a massa de uma onça e a massa de um elefante?

2) Quantos quilogramas, em média, o cachorro tem a mais que o gato?

3) Qual é a diferença entre a sua altura e a altura de uma girafa?

4) Quantos quilogramas têm juntas uma vaca e uma girafa?

Os problemas devem ser alterados de acordo com os animais pesquisados pelos alunos na etapa 1. Os alunos deverão consultar o mural em que estão expostos os trabalhos da etapa anterior para que possam verificar as medidas indicadas nos problemas.

Oriente os alunos na resolução dos problemas e observe como estão resolvendo adições e subtrações envolvendo números decimais.

Por fim, corrija as atividades e converse com os alunos sobre as diferenças e semelhanças entre as medidas de massa e de altura entre os animais.

Avaliação

A avaliação faz parte de todo o processo de ensino e aprendizagem, ocorrendo em todas as etapas da sequência didática. Faça registros das suas observações, intervenha quando necessário e promova momentos para que os alunos avancem em sua aprendizagem.

Durante o desenvolvimento, observe:

* o aluno leu e compreendeu informações em textos que possuem números decimais no contexto de medidas de comprimento e medidas de massa?
* o aluno resolveu problemas envolvendo adição e subtração com números decimais?

Além das observações, seguem algumas questões relativas às habilidades desenvolvidas nesta sequência didática.

1. Efetue as adições a seguir:

a) .

b) .

c) .

2. Efetue as subtrações a seguir:

a) .

b)

c)

Após o trabalho com a sequência didática, apresente aos alunos a autoavaliação a seguir. Se preferir, reproduza as questões na lousa e peça aos alunos que as copiem e respondam.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| AUTOAVALIAÇÃO | SIM | NÃO |
| Consegui realizar todas as atividades propostas? |  |  |
| Li e compreendi informações em textos que possuem números decimais envolvendo medidas de comprimento e medidas de massa? |  |  |
| Resolvi problemas envolvendo adição e subtração com números decimais? |  |  |

**Sugestão**

A proposta dessa aula pode ser realizada em articulação com a disciplina de Ciências ao explorar informações referentes a diferentes animais.