Sequência didática 1

Disciplina: Matemática Ano: 5º Bimestre: 1º

Título: Comparando números

Objetivos de aprendizagem

* Compreender as principais características do sistema de numeração decimal.

**Objeto de conhecimento:** Sistema de numeração decimal: leitura, escrita e ordenação de números naturais (de até seis ordens).

**Habilidade trabalhada: (EF05MA01)** Ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem das centenas de milhar com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal.

Tempo previsto: 250 minutos (5 aulas de aproximadamente 50 minutos cada)

Materiais necessários

* Papel sulfite A4, tesoura com pontas arredondadas e fita adesiva.

Desenvolvimento da sequência didática

Etapa 1 (Aproximadamente 100 minutos/ 2 aulas)

Inicie a aula propondo um ditado de números aos alunos. Peça que registrem no caderno os números ditados. Veja a seguir algumas sugestões de números:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 5 671 | 229 805 | 781 991 | 899 670 |
| 28 101 | 199 999 | 374 981 | 98 |
| 1 074 | 456 897 | 675 490 | 897 |
| 101 733 | 125 | 530 001 | 601 000 |

Após o ditado, faça a correção dos números ditados na lousa para que os alunos verifiquem seus erros e acertos.

Em seguida, organize a turma em duplas e entregue a cada aluno uma folha de papel sulfite. Solicite que, com essa folha, confeccionem 16 fichas de mesmo tamanho. Para isso, sugira que dobrem a folha ao meio quatro vezes seguidas, dividindo-a, assim, em 16 partes iguais e, depois, recortem sobre as marcas das dobras.

Após confeccionarem as fichas, peça a um aluno de cada dupla que escreva, em suas fichas, os números que são **antecessores** dos números ditados (agora escritos na lousa) e ao outro aluno da dupla que escreva, nas suas fichas, os números que são **sucessores** dos números ditados.

Espera-se que o aluno responsável por escrever **antecessores** escreva nas fichas os números indicados a seguir:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 5 670 | 229 804 | 781 990 | 899 669 |
| 28 100 | 199 998 | 374 980 | 97 |
| 1 073 | 456 896 | 675 489 | 896 |
| 101 732 | 124 | 530 000 | 600 999 |

Espera-se que o aluno responsável por escrever **sucessores** escreva nas fichas os números indicados a seguir:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 5 672 | 229 806 | 781 992 | 899 671 |
| 28 102 | 200 000 | 374 982 | 99 |
| 1 075 | 456 898 | 675 491 | 898 |
| 101 734 | 126 | 530 002 | 601 001 |

Durante essa atividade, circule pela sala de aula tirando dúvidas, orientando e fazendo intervenções, caso seja necessário. Se julgar conveniente, escreva o antecessor e o sucessor de cada número na lousa para que as duplas confiram se os números de suas fichas estão corretos.

Terminada a produção das fichas, as duplas irão participar de um jogo. Explique que cada dupla deverá juntar todas as fichas, embaralhar e distribuir novamente 16 fichas para cada aluno, mas deixando-as viradas com os números para baixo, formando uma pilha.

Dado um sinal, ambos os alunos viram simultaneamente as primeiras fichas de suas respectivas pilhas e o aluno que virar a carta com o maior número toma para si as duas fichas e as reserva em outra pilha.

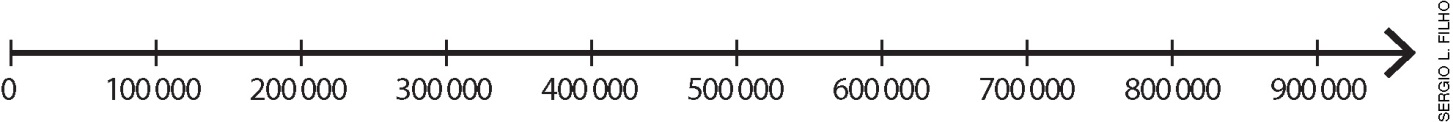
O processo continua até que todas as fichas das pilhas acabem e vence quem tiver a maior quantidade de fichas.

Etapa 2 (Aproximadamente 150 minutos/ 3 aulas)

Para esta aula, providencie antecipadamente fita adesiva e várias fichas de papel sulfite A4 (de acordo com a quantidade de alunos), cada uma delas com um número natural até a ordem das centenas de milhar.   
A seguir, estão alguns exemplos de números para serem escritos nas fichas:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 24 739 | 894 670 | 101 980 | 304 304 |
| 637 | 431 874 | 123 456 | 678 912 |
| 1 029 | 103 | 999 | 18 745 |
| 801 513 | 236 180 | 391 870 | 549 100 |
| 59 410 | 187 450 | 90 999 | 70 940 |
| 709 401 | 67 891 | 6 789 | 678 |

Registre na lousa uma representação da reta numérica com os seguintes intervalos:



Em seguida, entregue uma ficha para cada aluno aleatoriamente e oriente-os a irem, um de cada vez, até a lousa e fixar a ficha que receberam, com fita adesiva, no intervalo numérico em que se localiza aquele número (por exemplo: se o aluno recebeu a ficha com o número 709 401, deverá fixar sua ficha na lousa entre os números 700 000 e 800 000 da reta numérica representada na lousa).

Solicite ao cada aluno que fale, em voz alta, o número da sua ficha e que os demais colegas da sala avaliem se a leitura do número está correta e também sua localização na reta numérica.

Após todos os alunos fixarem suas fichas na reta numérica, proponha alguns questionamentos.

- Quais números estão entre 0 e 100 000?

103, 637, 678, 999, 1 029, 6 789, 18 745, 24 739, 59 410, 67 891 e 70 940.

- E entre 400 000 e 600 000?

431 874 e 549 100.

- Se houvesse uma ficha com o número 998 985, em que lugar ela deveria ser fixada?

Depois do número 900 000.

- Qual foi o menor número fixado na reta numérica? E qual foi o maior?

Resposta esperada: 103; 894 670.

Em seguida, passe na lousa as atividades a seguir para que os alunos copiem e resolvam no caderno.

1) Escreva por extenso os números a seguir:

a) 24 739.

Vinte e quatro mil setecentos e trinta e nove.

b) 637.

Seiscentos e trinta e sete.

c) 59 410.

Cinquenta e nove mil quatrocentos e dez.

d) 123 456.

Cento e vinte e três mil quatrocentos e cinquenta e seis.

e) 90 999.

Noventa mil novecentos e noventa e nove.

2) Decomponha os números conforme o exemplo.

**709 401 = 700 000 + 9 000 + 400 + 1**

a) 67 891.

67 891 = 60 000 + 7 000 + 800 + 90 + 1

b) 678.

678 = 600 + 70 + 8

c) 59 410.

59 410 = 50 000 + 9 000 + 400 + 10

d) 549 100.

549 100 = 500 000 + 40 000 + 9 000 + 100

3) Escreva cinco números de quatro algarismos diferentes com os algarismos indicados abaixo.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 5 | 7 | 2 | 9 |

Possíveis respostas: 5 729; 5 792; 5 279; 5 297; 5 972.

4) Escreva o valor posicional do algarismo 8 em cada número a seguir.

a) 187 450.

80 000.

b) 101 980.

80.

c) 801 513.

800 000.

d) 678.

8.

Ao final da aula, corrija as atividades na lousa e, em caso de dúvidas, retome os conteúdos em que os alunos apresentarem dificuldades.

Avaliação

A avaliação deverá ser contínua, ocorrendo em todas as etapas do desenvolvimento da atividade. 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 conseguiu ler, escrever e comparar números naturais?
* o aluno foi capaz de determinar a localização dos números na reta numérica de acordo com os intervalos dados?
* o aluno conseguiu decompor os números utilizando adições?
* o aluno identificou o valor posicional dos algarismos em um número?

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

1) Em qual dos números abaixo o algarismo 6 tem valor posicional 6 000?

Alternativa **b**.

a) 5 516.

b) 316 851.

c) 65 003.

d) 34 654.

2) Em cada item, circule o maior número.

a) 167 893 e 56 851.

167 893.

b) 65 031 e 51 919.

65 031.

c) 895 001 e 890 599.

895 001.

d) 304 903 e 340 902.

340 902.

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 |
| Participei das atividades com interesse e cooperação? |  |  |
| Respeitei a individualidade dos meus colegas? |  |  |
| Fui capaz de ler e escrever por extenso os números apresentados das atividades? |  |  |
| Consegui decompor números até a centena de milhar utilizando adições? |  |  |
| Consegui identificar o valor que um algarismo representa no número de acordo com a sua posição? |  |  |