SEQUÊNCIA DIDÁTICA 2

COMPARAÇÃO DE NÚMEROS NATURAIS

Unidade temática

Números

Objetos de conhecimento

Sistema de numeração decimal: leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de até cinco ordens.

Composição e decomposição de um número natural de até cinco ordens, por meio de adições e multiplicações por potências de 10.

Habilidades

(EF04MA01) Ler, escrever e ordenar números naturais até a ordem de dezena de milhar.

(EF04MA02) Mostrar, por decomposição e composição, que todo número natural pode ser escrito por meio de adições e multiplicações por potências de dez, para compreender o sistema de numeração decimal e desenvolver estratégias de cálculo.

Com foco em:

* Leitura e escrita de números na unidade e dezena de milhar.
* Análise e comparação do valor posicional dos números no sistema de numeração decimal (SND).

Livro do Estudante

Unidade 1 – Sistema de numeração decimal

Páginas 22 e 23 do Livro do Estudante, que trabalham comparações entre os números e os símbolos > (maior que) e < (menor que).

Quantidade estimada de aulas

3 aulas (de 40 a 50 minutos cada uma).

Aula 1

Conteúdo específico

Leitura e comparação dos números na unidade e na dezena de milhar.

Recursos

* Cartolinas (caso prefira produzir as cartas).
* Canetinhas, lápis de cor, tesoura, lápis e borracha.

Orientações gerais

* O objetivo desta aula é praticar a leitura e a comparação dos números, por meio de um jogo de cartas com animais (ou outro que preferir) produzido pelos alunos. Para isso, você pode pesquisar e levar para a sala de aula informações de alguns animais como a altura, comprimento, massa e tempo de gestação. Cada carta deve ter todas essas características e os valores referentes a elas anotados.
* Distribua aos alunos as cartolinas já cortadas e peça que cada aluno confeccione cinco cartas para o jogo.
* Com as cartas prontas, oriente os alunos a sentarem-se em duplas ou em grupos maiores e explique as regras do jogo.
* O jogo baseia-se na comparação dos valores das características dos animais presentes nas cartas. O primeiro aluno a jogar escolhe uma característica e lê o valor referente a ela em voz alta. No sentido anti-horário, o próximo aluno lê o valor da mesma característica em voz alta. Esse passo se repete até que todos os participantes do grupo (ou os dois da dupla) tenham lido a mesma característica na rodada. Para que uma carta vença, o item escolhido precisa ter valor maior do que a carta dos adversários.
* Quando uma carta vence, o jogador deve pegar a(s) carta(s) do(s) adversário(s) e guardá-la(s), junto com a carta que venceu, próxima(s) a ele, num monte separado de cartas. Avise para não misturar as cartas que já foram usadas com as cartas que ainda não saíram. Quem vence a rodada escolhe a nova característica para a comparação dos valores.
* Em caso de empate, as cartas irão para a mesa e inicia-se uma nova rodada, apenas com os jogadores que empataram. Então, aquele que vencer a nova rodada leva as cartas da rodada e a da jogada anterior.
* Ao fim do jogo, quem tiver mais cartas no monte separado é o campeão.

Esse jogo pode ser proposto várias vezes ao longo do bimestre, para sistematizar as informações estudadas no 1o bimestre e para que os alunos possam sentir-se mais seguros e autônomos na leitura e comparação dos números.

Aula 2

Conteúdo específico

Leitura, escrita e comparação dos números.

Recursos

* Cartas do jogo usadas na aula anterior.
* Caderno, lápis e borracha.

Orientações gerais

* Organize os alunos em duplas. Apresente aos alunos as cartas do jogo, simulando uma rodada com alguns alunos à sua escolha.
* Escreva as informações de algumas cartas no quadro de giz e pergunte aos alunos:
  + Que características vocês escolheriam para ganhar com o maior número? E se fosse com o menor número?
  + Qual foi o maior número que vocês encontraram nas cartas? E o menor?
  + Por que vocês acham que esse é o menor? Por que vocês acham que esse é o maior número?
* Em seguida, proponha aos alunos as atividades a seguir e observe como eles registram as estratégias para solucioná-los. Anote como cada aluno compara os números. Assim, você poderá fazer as intervenções necessárias em cada dupla quando as dificuldades aparecerem.

**1.** Determine o valor posicional dos algarismos destacados para cada caso abaixo.

a) 1**2**390 =

b) **2**1390 =

c) 13**2**30 =

d) 134**2**0 =

e) 1589**2** =

**2.** Complete com os sinais > ou < (maior ou menor) em cada caso.

a) 23349 \_\_\_\_\_\_\_ 23439

b) 32937 \_\_\_\_\_\_\_ 32793

c) 3590 \_\_\_\_\_\_\_\_ 3509

d) 1090 \_\_\_\_\_\_\_\_ 1900

Respostas

**1.** a) 2000 ou 2 × 1000 ou 2 unidades de milhar; b) 20000 ou 2 × 10000 ou 2 dezenas de milhar; c) 200 ou 2 × 100 ou 2 centenas; d) 20 ou 2 × 10 ou 2 dezenas; e) 2 unidades.

**2.** a) 23349 < 23439; b) 32937 > 32793; c) 3590 > 3509; d) 1090 < 1900.

Aula 3

Conteúdo específico

Comparação e escrita dos números.

Recursos

* Página 22 do Livro do Estudante, que trabalha comparações entre os números e os símbolos > (maior que) e < (menor que).
* Quadro de ordens (um por grupo).
* Dado (um por grupo).
* Caderno, lápis e borracha.

Orientações gerais

* Sugira que os alunos realizem individualmente as atividades das páginas 22 e 23 do Livro do Estudante, que trabalham a comparação e a análise do valor posicional. Faça a leitura de cada questão solicitando que os alunos acompanhem. Depois, deixe um tempo para que eles possam resolvê-las. Faça a correção coletivamente.
* Disponha os alunos em grupos e entregue, para cada grupo, um dado e 1 quadro de ordens. Peça a um aluno de cada grupo para jogar o dado para formar números de 5 algarismos. Eles devem colocar cada número sorteado no quadro de ordem, iniciando o sorteio pela unidade, depois para a dezena e assim por diante.
* Oriente os alunos a colocar os números formados em ordem crescente e/ou decrescente. Observe quais estratégias foram usadas para organizar os números.
* Em seguida, peça que escrevam cada número por extenso.

Acompanhando e avaliando as aprendizagens

As atividades a seguir têm o objetivo de avaliar a aprendizagem dos alunos em relação a alguns conceitos que foram trabalhados na sequência didática. Observe atentamente se os alunos atendem de forma satisfatória às propostas das atividades 1, 2 e 3 a seguir. Caso perceba que algum aluno não está acompanhando, ou não compreendeu o que deve ser feito, retome os conceitos individualmente e apresente outros questionamentos, a fim de promover uma recuperação contínua.

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

Atividades

**1.** Escreva os números abaixo em ordem crescente.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 301230 |  | 310320 |  | 301320 |  | 300203 |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2.** Escreva os números abaixo por extenso e, em seguida, indique o valor posicional do algarismo 5 em cada caso, registrando-o de duas maneiras diferentes.

a) 2**5**700

b) **5**2700

**3.** Complete com > ou <.

a) 12000\_\_\_\_\_11999

b) 13999\_\_\_\_\_14000

c) 21091\_\_\_\_\_21901

d) 21900\_\_\_\_\_21009

Respostas das atividades

**1.** 300203, 301230, 301320, 310320.

**2.** a) Vinte e cinco mil e setecentos; 5000 ou 5 × 1000 ou 5 unidades de milhar.

b) Cinquenta e dois mil e setecentos; 50000 ou 5 × 10000 ou 5 dezenas de milhar

**3.** a) >; b) <; c) <; d) >.

Orientações para autoavaliação

Pretendemos incentivar o aluno a refletir sobre a própria aprendizagem de alguns conceitos apresentados na sequência. Se julgar oportuno, aproveite o momento e faça outros questionamentos que considerar importantes. É fundamental ter em mente que esta não é a principal ferramenta de avaliação, mas é uma importante etapa que ajuda a perceber como cada aluno se sente em relação ao que estudou. Por esse motivo, oriente os alunos a assinalarem a opção do quadro que represente o quanto eles acham que sabem sobre cada item. Compare o resultado da autoavaliação com o desempenho do aluno nas atividades realizadas e, se achar necessário, proponha outras que trabalhem as dificuldades dele.

Assinale com um X a opção que represente o quanto você sabe sobre cada item:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Sei fazer isso de maneira independente e explicar como pensei ao meu colega ou professor.** | **Sei fazer isso de maneira independente.** | **Preciso de mais tempo. Preciso ver um exemplo que me ajude.** |
| A. Identificar e justificar dentre os números 27890 e 27980 qual é maior. |  |  |  |
| B. Dizer o valor posicional do algarismo 7 no número 27890. |  |  |  |
| C. Ler o número 27980 e, em seguida, escrever por extenso. |  |  |  |

* Dos itens acima, quais você sabe fazer de maneira independente e explicar como pensou ao seu colega ou professor? Dê um exemplo de cada como se estivesse explicando para um colega.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* Em quais itens você precisa de um exemplo para entendê-lo? Peça ajuda a um colega ou ao professor.

Ficha de autoavaliação

Assinale com um X a opção que represente o quanto você sabe sobre cada item:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Sei fazer isso de maneira independente e explicar como pensei ao meu colega ou professor.** | **Sei fazer isso de maneira independente.** | **Preciso de mais tempo. Preciso ver um exemplo que me ajude.** |
| A. Identificar e justificar dentre os números 27890 e 27980 qual é maior. |  |  |  |
| B. Dizer o valor posicional do algarismo 7 no número 27890. |  |  |  |
| C. Ler o número 27980 e, em seguida, escrever por extenso. |  |  |  |

* Dos itens acima, quais você sabe fazer de maneira independente e explicar como pensou ao seu colega ou professor? Dê um exemplo de cada como se estivesse explicando para um colega.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

* Em quais itens você precisa de um exemplo para entendê-lo? Peça ajuda a um colega ou ao professor.