

Tecnologia

Números decimais e calculadora – “ Eu quero um....”

Organizado por: [Letícia Vieira O. Costa](#)

Conteúdos: Números decimais, valor posicional dos algarismos nas ordens decimais, adição e subtração de decimais.

Competências e habilidades: Permitir uma familiaridade com as ordens dos números decimais especialmente com décimos, centésimos e milésimos. Desenvolver estimativa e cálculo mental.

Idade/série recomendada: A partir da 5ª série/6º ano

Organização da Classe: Duplas

Material: Uma calculadora simples por aluno

Descrição da atividade: Proponha aos alunos o seguinte jogo:

Objetivo do jogo: chegar a um número maior ou igual a 2.

Regras:

- Cada aluno digita em sua calculadora um número decimal maior que 0 e menor que 1 com três algarismos depois da vírgula, os jogadores não devem mostrar os números ao outro jogador.

Exemplo:

Andreia digita 0,345 e Carlos 0,129.

- Decide-se quem começa.
- O jogador fala um algarismo ao oponente. Se o seu oponente tiver esse algarismo, “entrega-o” ao jogador anunciando seu valor posicional.

Andreia pede: “Eu quero um 2”

Carlos diz: “Você recebeu 2 centésimos”

- O jogador soma esse valor ao seu número e o oponente subtrai esse mesmo valor.

Andreia tem, então, 0,365 e Carlos 0,109.

Lembre-se de que em nenhum momento os alunos conhecerão o número do seu oponente. Assim, o registro é essencial para o desenvolvimento do jogo.

- Agora é a vez de o outro jogador pedir um algarismo para somar ao seu número.

Carlos pede: “Eu quero um 3”

Andreia responde: “Você recebeu 3 décimos”.

Carlos fica com 0,409 e Andreia com 0,065.

- Caso o oponente não tenha o algarismo pedido, o jogador perde a vez. Andreia pede: “Eu quero um 8” Como o número de Carlos não possui nenhum algarismo 8, Andreia passa a vez.
- As rodadas se seguem até que algum jogador chegue a um número maior ou igual a 2. Caso isso ocorra, esse jogador é o vencedor.

Vamos supor que Andreia tenha 1,831 em uma determinada rodada e Carlos tenha 1,490.

Andreia pede: “Eu quero um 4”

Carlos responde: “Você recebeu 4 décimos”.

Carlos fica com 1,090 e Andreia com 2,231. O jogo acaba e Andreia ganha o jogo por ter ultrapassado o valor 2.

- Caso um jogador chegue ao valor 0 ao “entregar” os números, o seu oponente vence o jogo.

Vamos supor que Andreia tenha 0,030 em determinada rodada e Carlos tenha 0,881.

Carlos pede: “Eu quero um 3”.

Andreia responde: “Você recebeu 3 centésimos”. Carlos fica com 1,181 e Andreia com 0. O jogo acaba e Carlos é o vencedor, pois Andreia chegou ao valor 0.

Observação: o jogador pode escolher inicialmente um número com todos os algarismos iguais; faz parte da estratégia do jogo escolher qual parte do número se deseja ceder ao oponente.

É interessante que os alunos registrem em um papel o número digitado e o movimento das rodadas para uma futura conferência.

Como sugestão de registro, o professor pode pedir que os alunos preencham a seguinte tabela enquanto jogam: A tabela em anexo apresenta o registro das jogadas de Andreia e Carlos dadas como exemplo.

Variações: Uma variação possível é propor esse mesmo jogo com números decimais negativos. O objetivo do jogo nessa versão seria chegar a um número menor que -1 ou a um número maior que +1. Nesse caso, o jogador pode escolher se vai somar ou subtrair o valor recebido ao seu número. O oponente deve fazer a operação inversa.

Atenção professor: Antes de jogar, verifique se seus alunos não têm dúvidas quanto aos nomes das classes decimais. Você pode pedir que os alunos leiam os números racionais escritos na forma decimal 0,3; 0,03 e 0,003, por exemplo. Ou propor que eles determinem quantos décimos possui o número 0,236, por exemplo. Pode-se também verificar se os alunos já realizam operações de adição e subtração com números decimais.

Uma boa estratégia para que os alunos aprendam as regras do jogo é simular uma rodada entre você, professor, e eles.

Jogo adaptado de: Práticas Pedagógicas em Matemática e Ciências nos Anos Iniciais – Caderno do professor. Ministério da Educação; São Leopoldo: UNISINOS, Brasília, MEC, 2005.

