

Atividade: Repartindo um chocolate em três partes

Para o professor

Objetivos específicos

OE1 Diferenciar a partição da unidade em partes "quaisquer" da partição da unidade em partes "iguais".

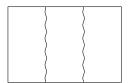
OE2 Reconhecer a necessidade de uma expressão verbal que identifique uma das partes iguais em uma equipartição da unidade.

OE3 Diferenciar "a partição da unidade em três partes quaisquer" da "partição da unidade em três partes iguais".

OE4 Compreender as expressões "um terço de" e "terça parte de" como formas de identificar uma das partes da equipartição da unidade em três partes.

Discussões sobre o desenvolvimento da atividade

- No final deste volume estão disponíveis materiais para reprodução. Mas o professor pode usar folhas de papel para o mesmo fim.
- Recomenda- se que a atividade seja desenvolvida em grupos de 3 a 5 alunos.
- A partição em partes iguais será chamada neste texto de "equipartição", mas consideramos desnecessário o uso desta palavra pelo professor com os estudantes. O objetivo é fazer a equipartição livremente de forma coerente. Assim, por exemplo, podem ser aceitas como respostas:



- Não se espera que, nesta atividade, os alunos usem a medida para fazer a equipartição de maneira precisa.
- Busque conduzir a discussão nos grupos de modo que os estudantes percebam que, para que os amigos recebam a mesma quantidade de chocolate, a partição proposta para a barra de chocolate deve ser em "partes iguais", no sentido de ganharem todos a mesma quantidade de chocolate, não necessariamente pedaços de mesma forma.
- Na discussão, procure destacar que a referência à "partição em três partes iguais" se dá a partir das expressões "um terço" da barra de chocolate ou "a terça parte" da barra de chocolate.
- item c) admite diversas soluções, algumas estão apresentadas como resposta. No entanto, algumas dessas respostas podem não aparecer naturalmente em sala de aula. Avalie a possibilidade de apresentar e explorar algumas dessas soluções (ou outras que queira) em sala de aula.

Realização:

OUTZ
OLIMPÍADA BRASILEIRA
20 3 DE MATEMÁTICA
DAS ESCOLAS PÚBLICAS

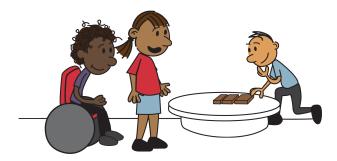
aú Social

Por exemplo, apresente uma dessas divisões aos alunos e peça-lhes que avaliem a equipartição, explicando sua decisão.

- O item d), provavelmente, pode não ser respondido corretamente pelos alunos. Se for o caso, as expressões ``um terço de'' e ``a terça parte de'' devem ser apresentadas.
- Fique atento às falas dos alunos. Observe que os alunos podem representar e verbalizar as respostas de diferentes modos e que não há uma resposta única para a atividade. Por exemplo, alguns alunos podem precisar de mais tempo do que outros para usar a expressão ``um terço'' no lugar de ``partição em três partes iguais'' ou ``divisão em três partes iguais''. Ou ainda, observarem que há diferentes representações para a equipartição.
- Pode ser aproveitada a oportunidade para questionar os estudantes se no lugar de três amigos fossem 5 amigos, cada um receberia mais ou menos chocolate após a divisão em cinco partes iguais?
- Esta atividade pode ser adaptada visando a inclusão de alunos com deficiência de visão. Para isso, sugere-se confeccionar os modelos da barra de chocolate inteira e repartida, que estão disponíveis para reprodução no final do livro, em três materiais diferentes. Por exemplo, papel comum e papéis com texturas diferentes, tecido ou material emborrachado.

Atividade

Três amigos repartiram uma barra de chocolate. Veja como eles fizeram.



- a) Você concorda com essa divisão? Explique.
- b) Com essa divisão, os três amigos receberam a mesma quantidade de chocolate?
- c) Desenhe uma divisão da barra de chocolate que permita que os 3 amigos recebam quantidades iguais de chocolate.



d) Considerando a divisão da barra de chocolate em 3 partes iguais, como você nomearia a quantidade de chocolate que cada amigo receberia?



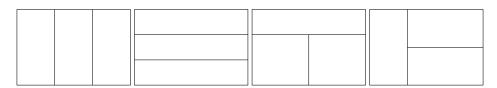


Social

Solução:

- a) Este item não possui resposta correta, apenas respostas coerentes com a explicação do aluno. Por exemplo, um estudante pode dizer que sim e explicar que o amigo mais velho deve ficar com uma parte maior porque precisa de mais energia. Mas a resposta esperada é que a divisão não parece justa porque as quantidades de chocolate são diferentes. Discuta com os alunos para que entendam a divisão correspondente à resposta esperada.
- b) Não, eles receberão quantidades diferentes de chocolate, embora cada um receba um único pedaço do chocolate.

c)	Respostas	possíveis:
----	-----------	------------



d) Cada parte é um terço da barra ou a terça parte da barra.

OLIMPÍADA BRASILEIRA
OLIMPÍADA BRASILEIRA
DAS ESCOLAS PÚBLICAS

Itaú Social

Patrocínio: