

## Régua de frações

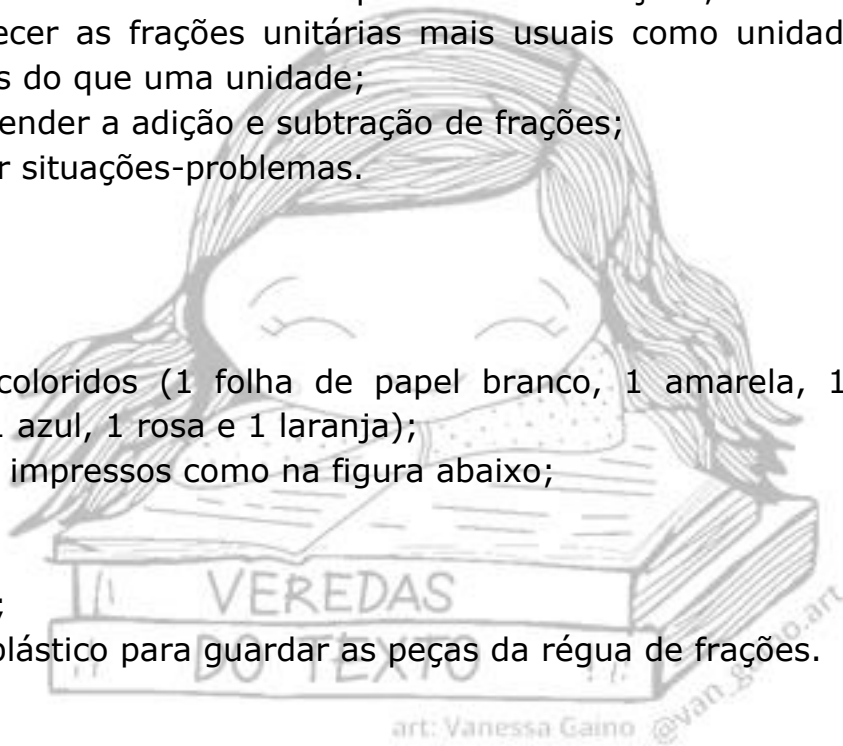
(5º ano do Ensino Fundamental I)

### Objetivo:

- Compreender o conceito de equivalência de frações;
- Reconhecer as frações unitárias mais usuais como unidades de medida menores do que uma unidade;
- Compreender a adição e subtração de frações;
- Resolver situações-problemas.

### Materiais:

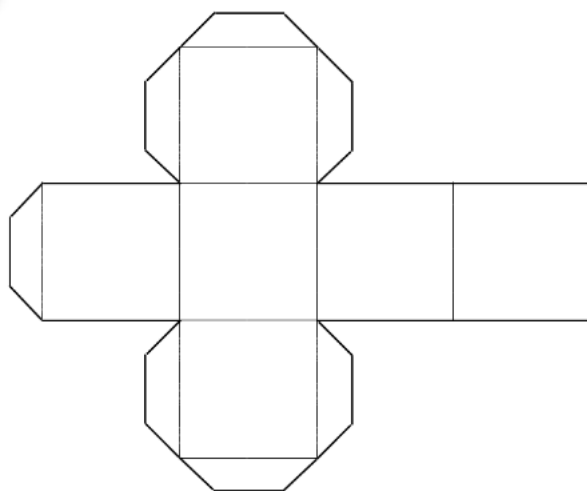
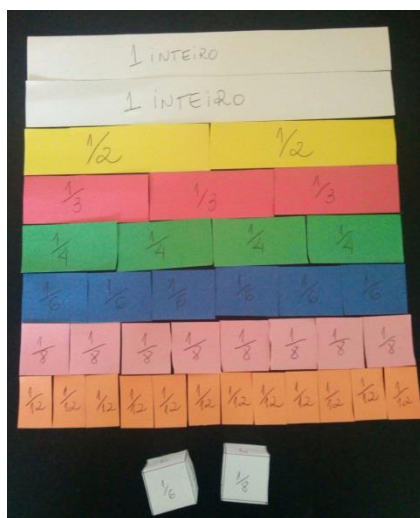
- Papéis coloridos (1 folha de papel branco, 1 amarela, 1 vermelha, 1 verde, 1 azul, 1 rosa e 1 laranja);
- 2 dados impressos como na figura abaixo;
- Régua;
- lápis;
- tesoura;
- 1 saco plástico para guardar as peças da régua de frações.



### Confecção:

1. Pegue a folha de papel branco e desenhe dois retângulos com 3 cm de largura e 24 cm de comprimento cada. Recorte-os e escreva "1 inteiro" em cada retângulo.
2. Desenhe um retângulo com as mesmas medidas nas folhas amarela, vermelha, verde, azul, rosa e laranja.
3. Pegue o retângulo amarelo e corte ao meio, escreva em cada parte  $\frac{1}{2}$ .
4. O retângulo vermelho, recorte em 3 partes iguais (8 cm de comprimento cada um) e escreva em cada parte  $\frac{1}{3}$ .

5. Recorte o retângulo verde em 4 partes iguais (6 cm de comprimento) e escreva  $\frac{1}{4}$  em cada parte.
6. Recorte o retângulo azul em 6 partes iguais (4 cm de comprimento) e escreva  $\frac{1}{6}$  em cada um.
7. Recorte o retângulo rosa em 8 partes iguais (3 cm de comprimento) e escreva  $\frac{1}{8}$  em cada um.
8. Finalmente recorte o retângulo laranja em 12 partes iguais (2 cm de comprimento) e escreva  $\frac{1}{12}$  em cada um.
9. Recorte os dados. Escreva os números  $\frac{1}{2}$ ;  $\frac{1}{4}$ ;  $\frac{1}{8}$ ;  $\frac{1}{8}$ ;  $\frac{1}{12}$  e  $\frac{1}{12}$  em um dos dados. No outro escreva duas vezes os números  $\frac{1}{3}$ ;  $\frac{1}{6}$  e  $\frac{1}{12}$  e cole-os.

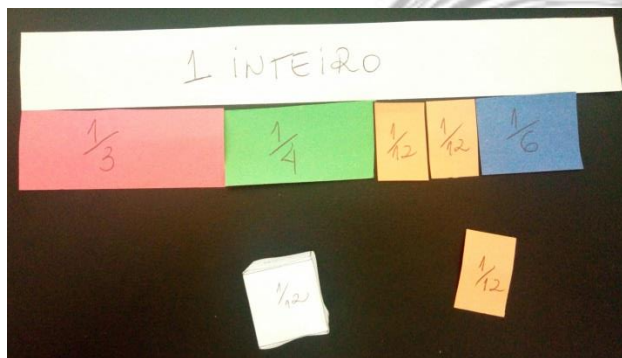


## Diretrizes:

### 1. "Jogo: Exatamente 1"

O objetivo deste jogo é fazer com que o jogador preencha exatamente a régua de fração "1 inteiro".

Cada jogador escolhe um dado para jogar na sua vez e coloca a fração que sair embaixo da régua "1 inteiro". Por exemplo: Na primeira rodada saiu  $\frac{1}{3}$ ; depois  $\frac{1}{4}$ ;  $\frac{1}{12}$ ;  $\frac{1}{12}$  e  $\frac{1}{6}$ . Isto quer dizer que o aluno precisa tirar  $\frac{1}{12}$  para que seja exatamente igual a 1. Ele vai jogar o dado até cair  $\frac{1}{12}$ . Ganha o jogo quem conseguir completar "exatamente 1" primeiro. Quando o jogo terminar, os alunos devem escrever no seu caderno a adição de frações.



### 2. "Jogo: Exatamente 2"

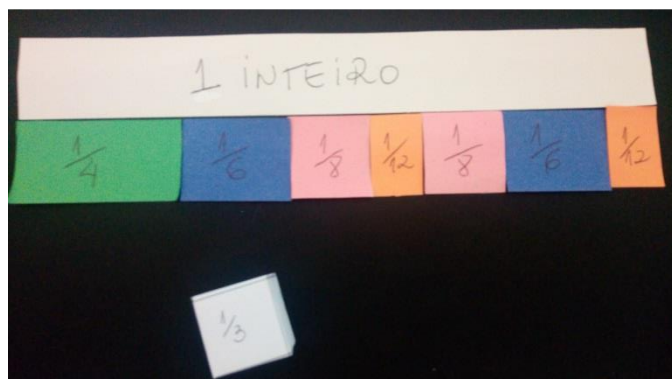
Coloque as duas régua de "1 inteiro" lado a lado. Este jogo é igual ao jogo acima, só que o objetivo é completar "exatamente 2".

### 3. "Jogo: Exatamente de 1 para zero"

O objetivo deste jogo é retirar exatamente todas as frações que formam o "1 inteiro" até chegar em zero.

O jogador vai jogar o dado e retirar a fração. Por exemplo: o jogador escolheu as seguintes frações " $\frac{1}{4}$ ;  $\frac{1}{6}$ ;  $\frac{1}{8}$ ;  $\frac{1}{12}$ ;  $\frac{1}{8}$ ;  $\frac{1}{6}$ ;  $\frac{1}{12}$ ", ele jogará o dado para retirar uma fração, caso apareça  $\frac{1}{3}$ , ele não retirará nenhuma

fração. Ganha o jogo quem conseguir retirar todas as frações. No final do jogo, os alunos devem escrever no seu caderno a subtração das frações escolhidas e igualar a zero.



#### 4. "Jogo: Exatamente de 2 para zero"

Coloque as duas régua de "1 inteiro" lado a lado. Este jogo é igual ao jogo "exatamente de 1 para zero" e o objetivo é chegar zero primeiro.

#### **Variação:**

Pode acrescentar outras frações como, por exemplo,  $\frac{1}{5}$ ;  $\frac{1}{9}$ ;  $\frac{1}{10}$  e etc.

#### **Bibliografia:**

KUHNS, C.J; LASATER, M. **Common Core Math in action: Making the Standards Manageable, Meaningful and Fun.** Grades 3-5, Crystal Springs Books, 2015.