



A atividade “meio desenho” visa mostrar a prática de uma operação de divisão fracionada por meio da divisão de formas diferentes de uma figura.

A atividade “Proporção colorida” tem por objetivo mostrar que uma mesma fração pode ser usada para diferentes representações e ilustrar o conceito de “todo” e “parte”.

PÚBLICO-ALVO:

4º E 5º ANOS

DURAÇÃO:

2 AULAS



EXPECTATIVAS DE APRENDIZAGEM

- Entender a representação de metades e partes de um todo.
- Perceber a necessidade de uma comparação concreta para o uso de uma fração.
- Compreender que uma fração sozinha pode ter várias interpretações.



RECURSOS E MATERIAIS NECESSÁRIOS

Aula 1

Por grupo:

- Figuras geométricas (fornecidas)
- Régua
- Lápis
- Folha para anotação

Aula 2

Por aluno:

- 2 folhas de atividades (fornecidas)
- Canetinhas coloridas
- Régua



APLICAÇÃO

PREPARAÇÃO

Imprima cópias das figuras geométricas (Aula 1) e das folhas de atividades – formas quadriculadas (Aula 2) – disponibilizadas ao final da proposta pedagógica, de acordo com a quantidade de alunos da classe. Vide anexo.

Se desejar aumentar a resistência das figuras utilize um suporte mais resistente, como cartolina ou papel-cartão.

AULA 1

Separe a sala em grupos de 4 alunos. Distribua uma forma de cada para cada grupo.

Peça para que dobrem duas vezes ao meio cada forma e para que anotem em uma folha que fração a dobra representa do todo de cada forma.

Os alunos precisam perceber que todas as formas dobradas, mesmo de tamanhos e cores diferentes, apesar de terem proporções distintas, representam a mesma fração.

Estimule e pergunte a fração das dobras feitas e pergunte por que a fração pode ser a mesma se são formas diferentes e tamanhos diferentes.

Se houver dúvidas, explique que a fração é uma comparação de um todo e a divisão de partes iguais, então cada forma é dividida em partes iguais de acordo com seu tamanho.

AULA 2

Entregue uma folha de atividade para cada aluno. Depois, escreva na lousa as respectivas frações de cada uma das propostas:

A - $\frac{1}{2}$

B - $\frac{1}{2}$

C - $\frac{1}{3}$



Peça para que pintem nas formas do lado esquerdo da folha com uma cor a parte que corresponde a cada fração do jeito que acharem melhor. Em seguida, peça que pintem as figuras da esquerda mas de outra forma e que utilizem outra cor. Caso observe que os alunos apresentam alguma dificuldade para realizar a atividade, retome alguns conceitos relativos ao tema.

Após os alunos finalizarem a atividade da primeira folha, entregue o segundo papel quadriculado e escreva na lousa as respectivas frações de cada uma das propostas:

A - $\frac{1}{3}$ e $\frac{2}{3}$

B - $\frac{1}{3}$ e $\frac{2}{3}$

C - $\frac{1}{5}$ e $\frac{2}{5}$

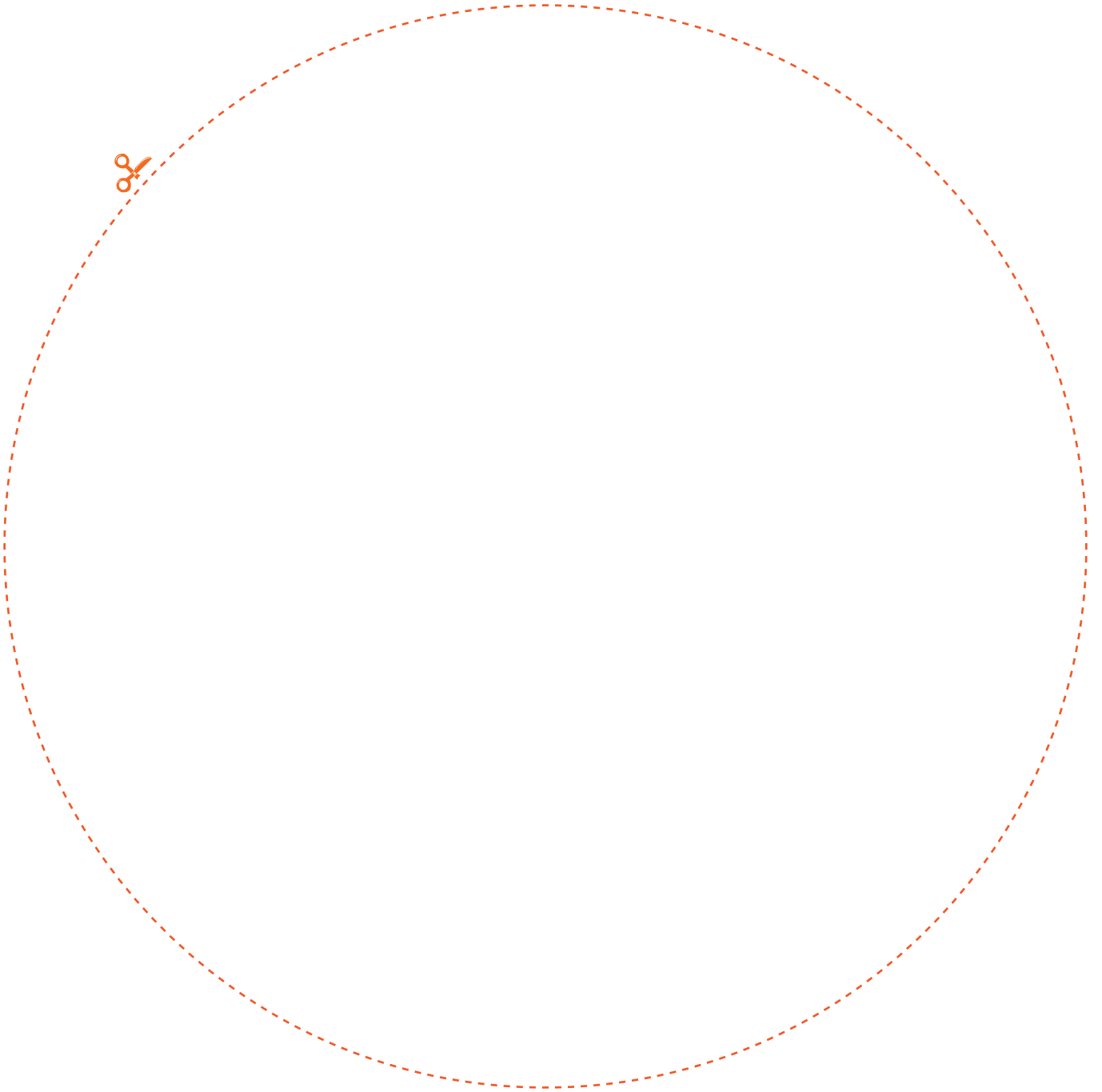
Peça para que pintem com uma cor a parte que corresponde a cada fração do jeito que acharem melhor com a primeira fração, e no retângulo ao lado peça para que pintem em relação à outra fração com outra cor.

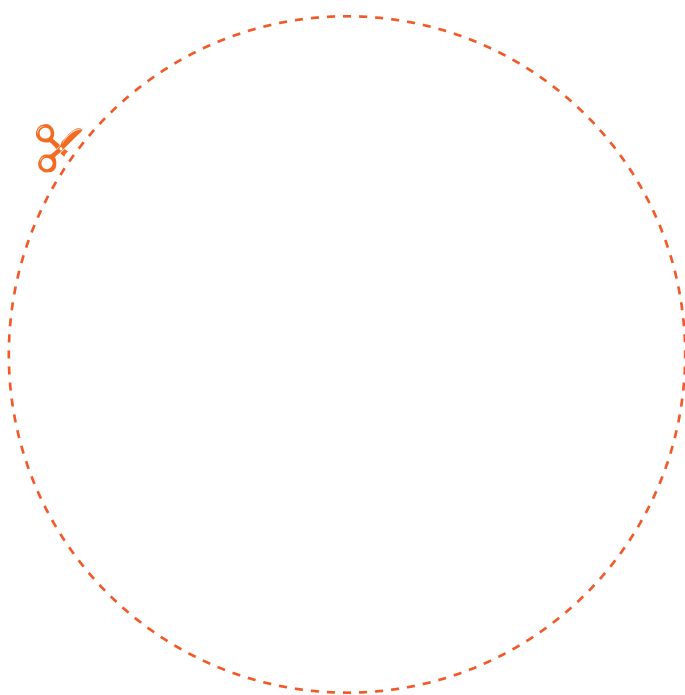
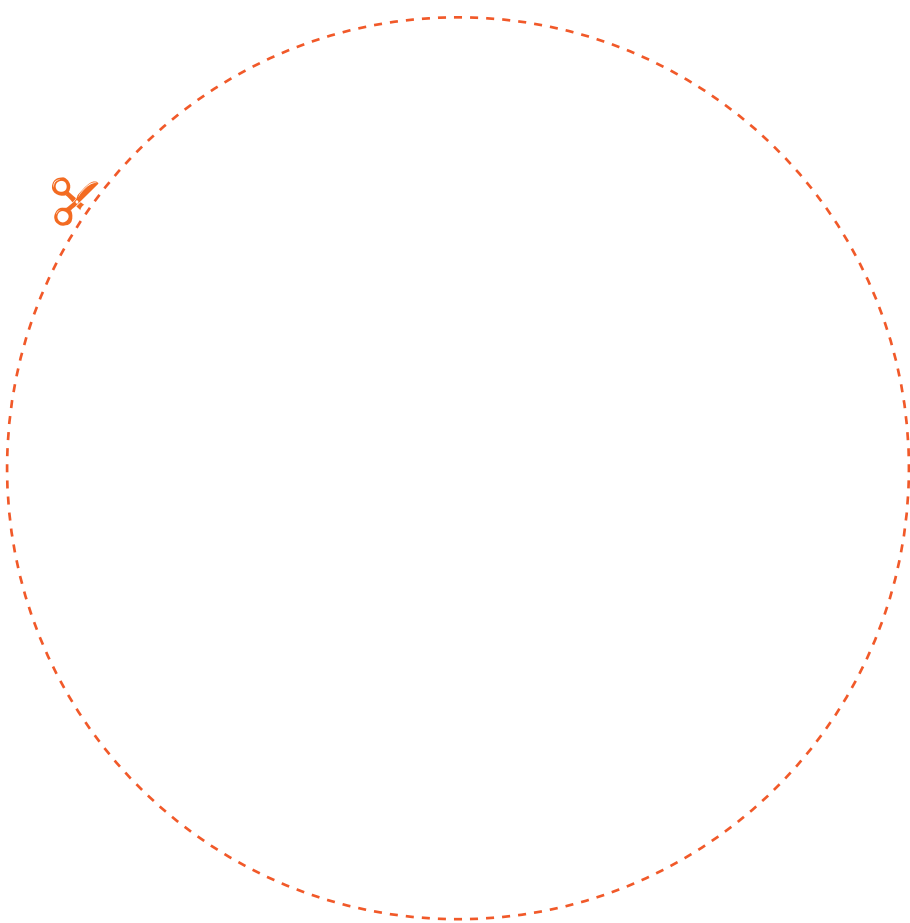
Quando os alunos concluírem essa etapa, explique que eles devem contar quantas unidades de lado têm na horizontal e quantas têm na vertical e multiplicá-las. O resultado é a quantidade de unidades dentro do retângulo, só então eles aplicam a fração a esse número, exemplo:

Para a fração $\frac{2}{3}$ no quadrado

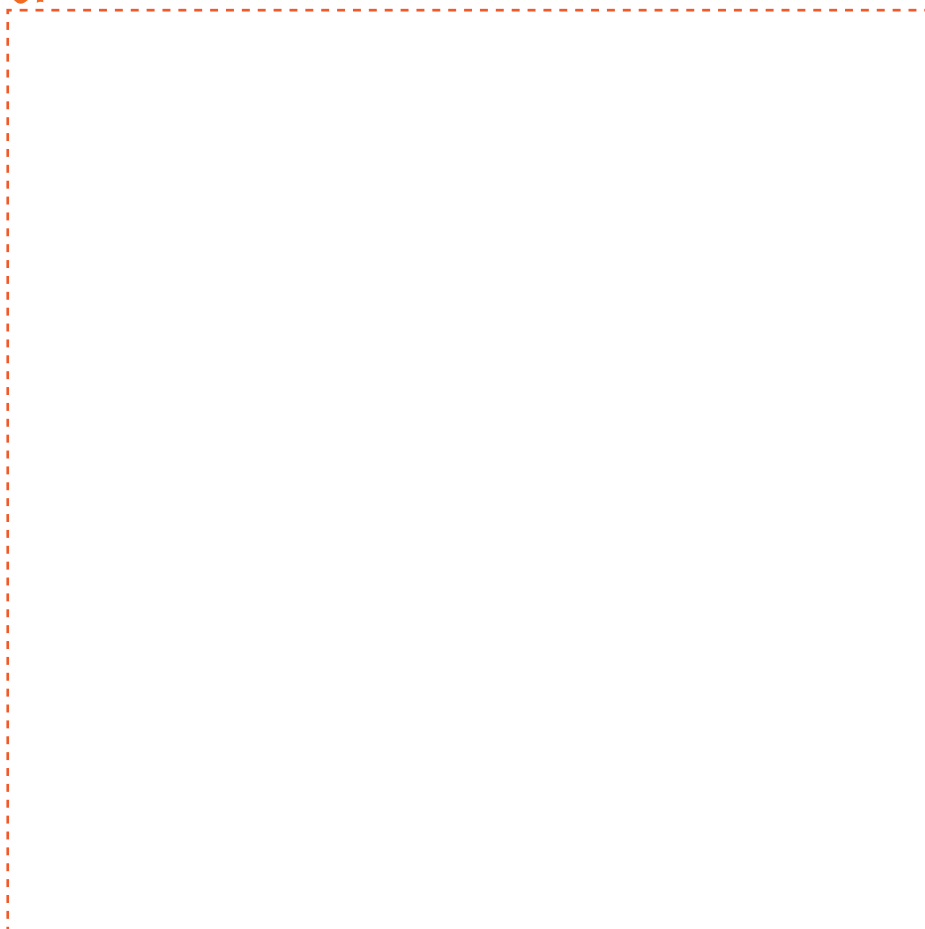
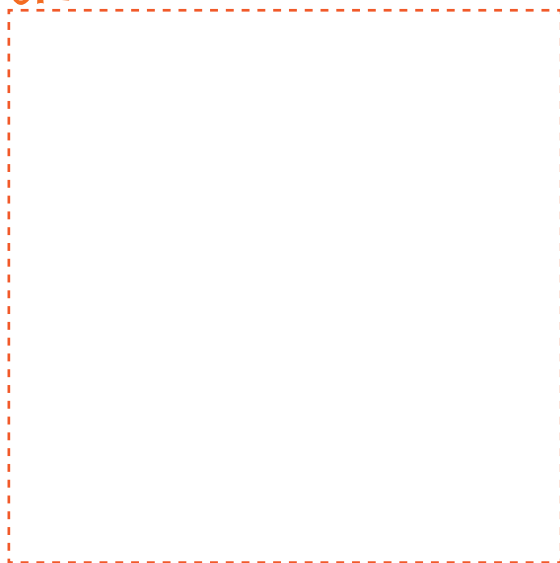
$$168 \div 3 = 56 \times 2 = 112$$

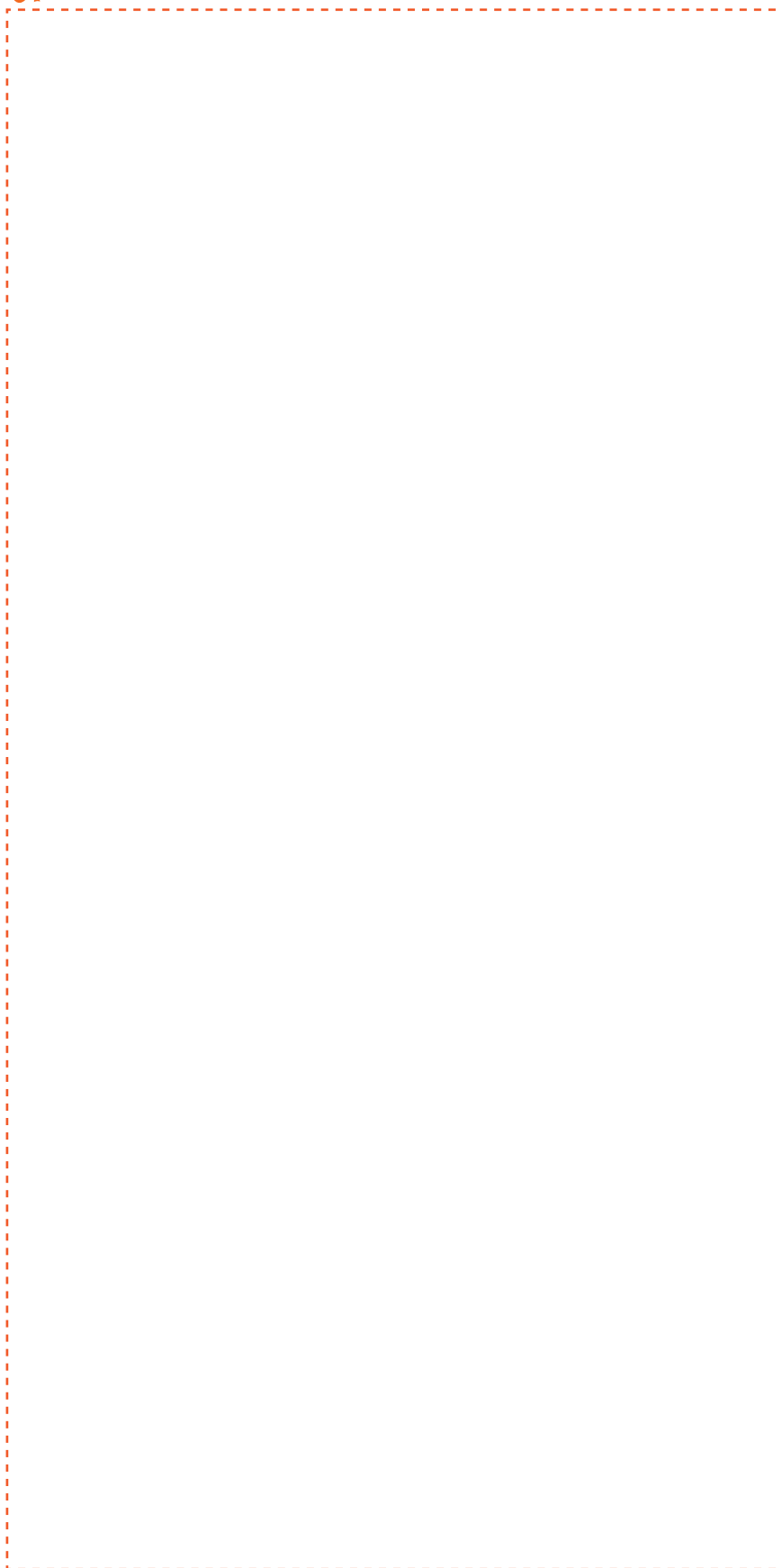
Se julgar adequado, proponha algumas frações de acordo com o tempo restante de aula sempre esperando todos terminarem e comparando os resultados.

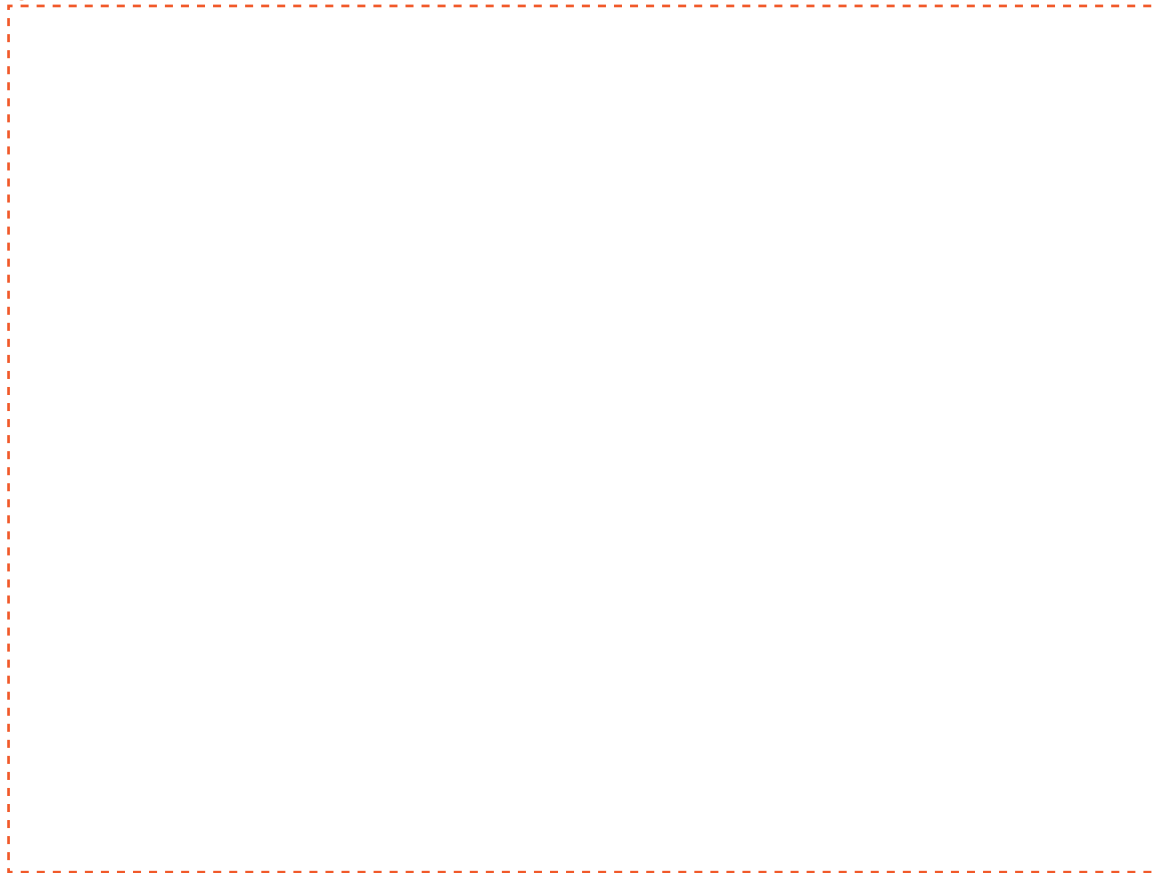
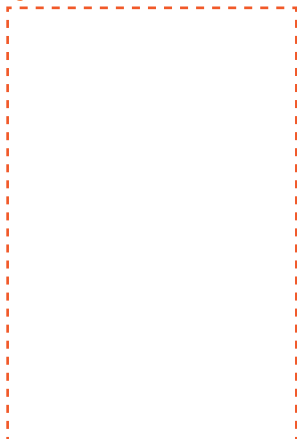






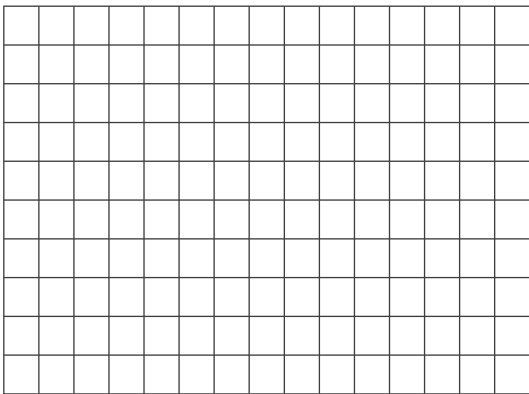
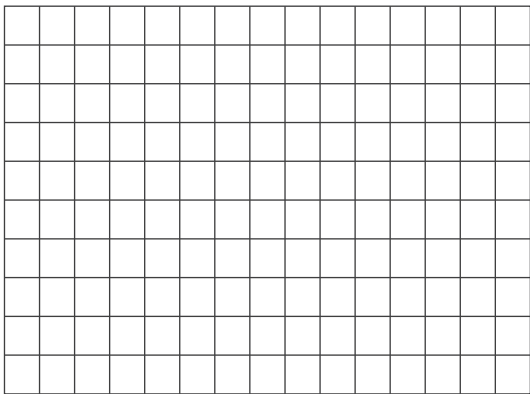




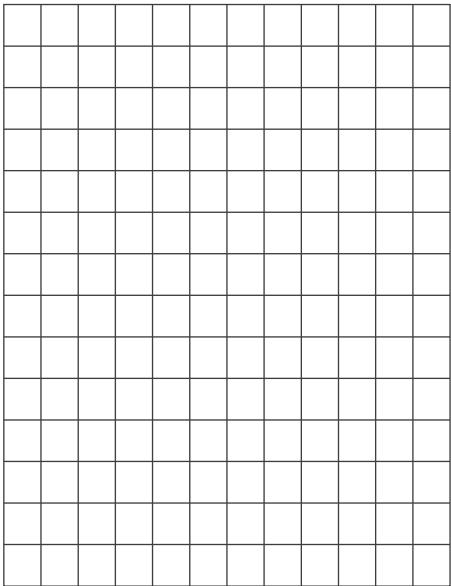
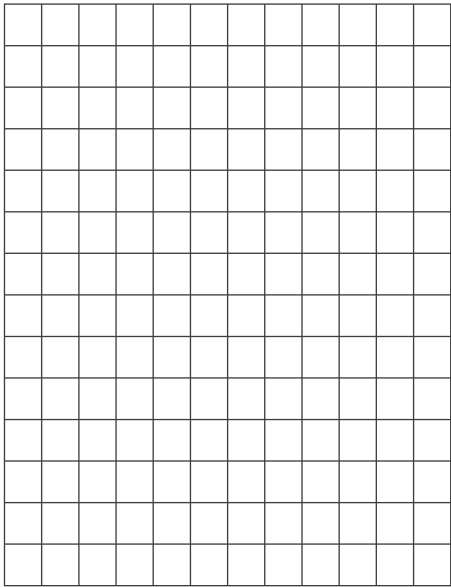


Folha de atividades - Frações

A



B



C

