

NOME

DATA

PERÍODO

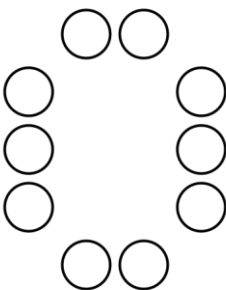
Materiais de apoio à família

Grupos iguais

Nesta unidade, os alunos desenvolvem uma compreensão de grupos iguais como base para a multiplicação e a divisão do Nível 3 para a frente. Esta compreensão baseia-se nas experiências dos alunos com a contagem salteada e com a determinação das somas de adendas iguais.

Secção A: Par e ímpar

Nesta secção, os alunos baseiam-se nas suas experiências pessoais partilhando grupos iguais de objetos e formando pares para definir os termos pares e ímpares. Começam a perceber que alguns grupos de objetos podem ser transformados em dois grupos iguais sem “restos” e outros grupos podem ser transformados em dois grupos iguais com “1 resto”. Apercebem-se deste mesmo padrão ao emparelhar objetos. Após a introdução dos termos par e ímpar, os alunos concentram-se em justificar por que um grupo tem um número par ou ímpar de membros, mostrando se os objetos podem ser divididos em dois grupos iguais, se os objetos podem ser emparelhados sem restos ou se podem contar de 2 em 2 para contar o número total de objetos.



Secção B: Matrizes retangulares

Nesta secção, apresentam-se as matrizes retangulares aos alunos. Aprendem que matrizes retangulares contêm objetos organizados em linhas e colunas. Reconhecem que cada linha possui o mesmo número de objetos e cada coluna possui o mesmo número de objetos. Ao

NOME

DATA

PERÍODO

usar essa estrutura, os alunos podem contar saltado pelo número em cada linha ou pelo número em cada coluna para encontrar o número total de objetos.

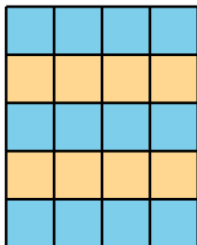
Além da contagem saltada, os alunos aprendem que podem escrever equações com adendas iguais para representar o número total de objetos numa matriz retangular. Os alunos conectam essas equações à estrutura da matriz e descrevem como as equações podem mostrar o número total de objetos, como a soma dos objetos em cada linha ou a soma dos objetos em cada coluna.

Os alunos também conectam o seu trabalho com matrizes ao trabalho anterior com a divisão em partes de figuras em peças de tamanhos iguais. Começando com um retângulo, os alunos dividem-nos em quadrados de tamanhos iguais, considerando linhas e colunas. Os retângulos nesta secção têm até 5 linhas e 5 colunas. Os alunos usam a estrutura das linhas e colunas criadas pelas partições no retângulo para contar o número total de quadrados de tamanhos iguais.

Experimenta em casa!

Perto do fim da unidade, peça ao aluno para resolver os seguintes problemas:

Escreve 2 equações para representar o número total de quadrados.



Perguntas que podem ser úteis à medida que trabalham:

- Quantas linhas?
- Quantas colunas?
- De que forma cada equação corresponde à matriz?



© CC BY 2021 Illustrative Mathematics®