

MATHEMATICS

STRATEGIC COMPETENCE: BALANCING THE HOW, WHY, AND WHEN.

5ª Série, Unidade 3: Construindo Compreensão Conceitual da Multiplicação e Divisão com Números Inteiros.

Visão geral:

Nesta unidade, os alunos constroem sua compreensão conceitual e estratégias de multiplicação e divisão de séries e unidades anteriores para multiplicar e dividir números inteiros de vários dígitos usando a compreensão do valor do lugar, as propriedades das operações e a relação entre multiplicação e divisão. A experiência anterior com diagramas de área na quarta série e na unidade anterior tornará o diagrama parcial de produtos mais acessível nesta unidade. Os alunos usarão estratégias para multiplicar números inteiros de vários dígitos e algoritmos de quociente parcial para dividir números inteiros de até quatro dígitos por dois dígitos. Os alunos também farão e responderão perguntas estatísticas usando a estrutura de raciocínio estatístico que inclui coleta, organização e interpretação de dados.

Metas de aprendizagem:

Na 3ra Unidade, os alunos irão:

- Multiplicar e dividir números inteiros de vários dígitos para resolver problemas matemáticos da vida real.
- Multiplicar fluentemente números inteiros de vários dígitos (até 3 dígitos por 2 dígitos) para resolver problemas da vida real.
- Dividir fluentemente números inteiros de vários dígitos (dividendos de até 4 dígitos e divisores de 2 dígitos não superiores a 25) para resolver problemas da vida real.
- Escrever, interpretar e avaliar expressões numéricas dentro de problemas da vida real
- Escrever, interpretar e avaliar expressões numéricas simples envolvendo números inteiros com ou sem símbolos de agrupamento para representar situações da vida real.
- Resolver problemas envolvendo medições usuais, medições métricas e tempo e analise exibições gráficas de dados para responder a perguntas relevantes.
- Fazer perguntas e responda-as com base em informações coletadas, observações e exibições gráficas apropriadas para resolver problemas relevantes para a vida cotidiana.

Vocabulário chave: (vinculado ao Glossário Interativo do DOE do GA)

Algoritmo Ordem das Operações Produto Parcial
Propriedade Distributiva Divisão de Partição (ou compartilhamento Quociente Parcial

justo)

Dividendo Produto Propriedades das Operações

Divisor Equação Expressão
Divisão de Medição (ou subtração repetida) Quociente Restante

Recursos de apoio:

http://ktlsler.kabak12.org/ https://apps.mathlearningcenter.org/partial-product-finder/

https://gavirtual.instructure.com/courses/34730#modules Divisão com divisores de dois dígitos – Study Jams

https://phet.colorado.edu/en/simulations/area-model- Multiplicação parcial de produtos – GeoGebra

multiplication

