



Projeto de Pesquisa:
Ensino Exploratório de Matemática na Educação Básica
Financiamento:
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e
Tecnológico - CNPq



Tarefa: Triângulos com palitos

Conteúdo: Pensamento algébrico

Fonte: SOKOLEK, A. B. A. O Ensino Exploratório e a mobilização do pensamento algébrico no sétimo ano do Ensino Fundamental. In: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE: produção didático-pedagógica**, 2014. União da Vitória: SEED/PR, 2014. Versão Online. (Cadernos PDE). ISBN 978-85-8015-079-7.

TAREFA 2 – TRIÂNGULOS COM PALITOS

Observe a sequência de triângulos construídos com palitos de fósforo:



a) Complete a tabela abaixo sobre essa sequência de triângulos:

Nº de triângulos	1	2	3	4	5	...
Quantidade de palitos	3					

- b) Quantos palitos seriam necessários para formar 10 triângulos? Mostre através de desenhos ou por escrito suas conclusões.
- c) Seguindo o mesmo padrão dessa sequência, para obter uma figura composta por 28 triângulos, quantos palitos serão necessários? Explique o seu raciocínio.
- d) É possível construir um triângulo para essa sequência utilizando 102 palitos. Explique por quê?
- e) Como descobrir uma regra que pode ser usada para calcular a quantidade de palitos que podem ser utilizados para qualquer número de triângulos? Registre suas descobertas.

Tarefa adaptada de Gill (2008).

SOBRE A TAREFA 2 – TRIÂNGULOS COM PALITOS

Unidade temática:



Projeto de Pesquisa:
Ensino Exploratório de Matemática na Educação Básica
Financiamento:
Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e
Tecnológico - CNPq



-
- Números e Álgebra

Conteúdo:

- Pensamento algébrico

Ano de escolaridade:

- 7º ano do Ensino Fundamental

Disponibilizamos um apêndice com outras sugestões de tarefas que poderão ser utilizadas pelos professores, caso sejam necessárias na substituição de alguma das previstas anteriormente ou quando acharem pertinentes para as suas aulas. Ao professor cabe a missão de provocar nos alunos a curiosidade, estimulando o espírito de descoberta, fazendo as interações necessárias capazes de propiciar a produção de novos conhecimentos.

Referências:

GILL, K. H. Reflexões sobre as dificuldades dos alunos na aprendizagem de Álgebra. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática) – Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2008. 120 f.