



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



TAREFA 1.1 – CONSTRUINDO A SUPERFÍCIE LATERAL DA CARTOLA¹

Construa a superfície lateral da cartola, sabendo que sua altura será de 20 cm. Defina um integrante do grupo que servirá de molde para a medida da cabeça.

1) A superfície lateral, de uma cartola, lembra qual sólido geométrico?

Para iniciarmos a construção é necessário fazermos a planificação dessa superfície lateral.

2) Qual o formato dessa superfície lateral no plano? Faça o desenho.

3) Qual o valor das dimensões dessa planificação? Escreva os valores no desenho feito na questão anterior.

4) Considere as dimensões existentes na planificação e no sólido geométrico. Quais são os nomes dessas dimensões? Relacione, dois a dois, aqueles que possuem os mesmos valores.

Atenção: Aumente a largura dessa superfície em 1 cm para cima e 1 cm para baixo e aumente o comprimento em 1 cm para a direita. Esses aumentos serão utilizados para efetuar a colagem da base superior e da aba inferior da cartola.

5) Desprezando os aumentos que fizemos para a colagem, qual a área da superfície lateral dessa cartola?

¹ SCHÜRMAN, H. A. O estudo da Geometria Espacial, com ênfase em Cilindro e Cone, por meio do Ensino Exploratório. In: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência de Educação. **Os desafios da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE**: produção didático-pedagógica, 2016. Londrina: SEED/PR, 2016. Versão Online. (Cadernos PDE). ISBN 978-85-8015-094-0.