Tarefa de Casa Investigativa

O Desafio dos Mestres:
Descobrinco novas demonstrações

Aluno: _____

Professor: _____

Turma: 9º ano ___ Data: _____

Você já descobriu em nossa aula que o Teorema de Pitágoras é uma das ideias mais incríveis da história da Matemática, e que ele possui o recorde mundial de maior número de demonstrações diferentes (são quase 400 formas de provar a mesma verdade!). Você também experimentou o poder de uma Demonstração sem Palavras usando peças geométricas.

Agora, a sua missão como jovem investigador é ir além. Você fará uma pesquisa em casa para descobrir e destrinchar uma demonstração diferente daquela que vimos em sala de aula



DICA DE PESQUISA

Você pode escolher pesquisar sobre uma dessas opções super famosas ou encontrar outra de sua preferência:

⇒ Demonstração de Leonardo da Vinci
⇒ Demonstração de James A. Garfield (Presidente dos EUA)
⇒ Demonstração de Bhaskara

Roteiro de Pesquisa e Registro

Responda às perguntas abaixo com base na demonstração que você escolheu investigar para apresentar na próxima aula.

1. Qual foi a demonstração que você escolheu? Quem a criou ou como ela é conhecida historicamente?

2. Quais ferramentas ou figuras geométricas o autor utiliza nessa prova? (Exemplo: triângulos retângulos, trapézios, quadrados cortados, equações algébricas...)

3. Explique, com suas próprias palavras, qual é a ideia principal dessa demonstração. Como as peças ou os cálculos se unem para provar que a área do quadrado da hipotenusa é igual à soma das áreas dos quadrados dos catetos?

4. Espaço Ilustrativo: Faça um esboço geométrico ou monte o esquema visual da demonstração escolhida no espaço abaixo. Indique os lados (a, b, c) ou as figuras utilizadas.

5. O que você achou mais interessante ou curioso sobre a demonstração que você escolheu em comparação com a demonstração visual que fizemos na sala de aula?