



O novo Ecrã

Participantes:

Alunos do ensino secundário

Preparação:

Cada aluno deve dispor de um computador ou de uma calculadora gráfica.

Atividade:

Para projetar os vídeos durante as festas de família, a Isabel comprou um grande ecrã retangular, cuja diagonal mede exatamente 1967 milímetros. As medidas exatas dos lados do ecrã, também em milímetros, são números inteiros.

Quais são as dimensões do ecrã?

Sugestões: Usar uma folha de cálculo ou fazer um programa de computador (BASIC, Python, ...) para testar todas as possibilidades para o terno pitagórico procurado.

Prolongamentos: Experimentar outros valores da diagonal do ecrã. Por exemplo, 2023 e 2024 mm.

Variante: As três medidas (altura, comprimento e diagonal) do ecrã são números inteiros de milímetros. O ecrã tem 999 mm de comprimento. Quais são as outras medidas?

Créditos:

Esta atividade foi proposta por José Paulo Viana – Grupo T3 APM