

## Aula 6

# Será que podemos utilizar Pitágoras?

### ► Unidade

Lógica de programação: criando arte interativa com P5.js

---

## Hora do desafio!

Nesta aula, avançamos na construção do projeto utilizando o Teorema de Pitágoras para calcular a menor distância entre o ponteiro do mouse e o círculo.

Seu desafio será pesquisar quais outras aplicações o Teorema de Pitágoras tem na vida real. Além da programação, será que podemos utilizá-lo em outras áreas?

Compartilhe as suas descobertas com os colegas.

**Bons estudos e bom desafio!**



## Sugestão de solução

Espera-se que os estudantes compreendam que os estudos da trigonometria são fundamentais em diversas áreas como a Engenharia Civil e, no caso da aula de hoje, da computação. Reserve um tempo para que eles compartilhem entre si os resultados dessa pesquisa e/ou pratiquem a aplicação do teorema em diversos contextos, se necessário.

São esperadas as seguintes conclusões:

Engenharia Civil: determinar se uma estrutura é perpendicular, calcular o comprimento de escadas ou rampas.

Navegação e GPS: encontrar a distância mais curta entre dois pontos em um plano ou mapa.

Ciências Naturais: determinar a distância entre dois pontos no espaço em astronomia, medir a distância entre átomos em cristalografia.

Design Gráfico: calcular a distância entre elementos visuais ou a posição de objetos em movimento.

Esportes: calcular a trajetória da bola ou a distância mais curta em um campo.

