



## Pilotos de rampa

### Modifique a roda do seu VEX IQ Inclined Plane e corra com um amigo!

Teste os efeitos de adicionar peso à roda em seu plano inclinado competindo com um amigo!

### Passo a passo

1. Encontre um colega de classe. Cada um de vocês deve construir o [Plano Inclinado](#).
1. Em seguida, adicione um eixo à sua roda encontrando o eixo de passo 6x (que é o eixo de metal mais longo) e dois colares de eixo. Deslize o eixo de passo 6x pelos orifícios do meio nas rodas conectadas e prenda-as com um colar de eixo em ambos os lados. Deve se parecer com a imagem à direita.
2. Em seguida, examine suas peças VEX IQ e encontre 2 ou 3 que você pode prender ao eixo deslizando-as por um orifício do meio. As engrenagens, o 2x2 Beam e o 1x Wide Spool são exemplos. Você precisará de dois de cada peça que escolher, porque você vai adicioná-los a ambos os lados da roda (veja a imagem superior para um exemplo!).
3. Ambos os pilotos devem escolher as peças que desejam adicionar para a primeira corrida. Adicione a mesma peça ou peças de cada lado e torne-as o mais simétricas possível. Crie uma pista de corrida limpando um espaço no chão e marcando uma linha de partida com fita adesiva. Configure os dois planos inclinados na linha de partida, conte até três e solte-os ao mesmo tempo.
4. Qual piloto venceu essa rodada? Quais peças foram adicionadas à roda vencedora? Por que você acha que o piloto venceu? Corra pelo menos mais duas vezes, usando peças diferentes, e veja o que acontece. Você pode tirar alguma conclusão sobre por que certos designs são mais rápidos do que outros?



## 'SUBINDO DE NÍVEL'

- **Piloto de curvas** - Veja o que acontece se você adicionar peças diferentes a cada eixo. Tente criar o piloto que pode fazer a curva mais fechada.
- **Meça a distância** - Pratique suas habilidades de medição medindo a distância que o piloto percorre em centímetros e polegadas.

## Dicas profissionais

- Certifique-se de que as peças escolhidas não batam nas laterais do seu plano inclinado!
- Se você estiver com pouco espaço para correr, tente usar um dos níveis mais baixos no plano inclinado.