

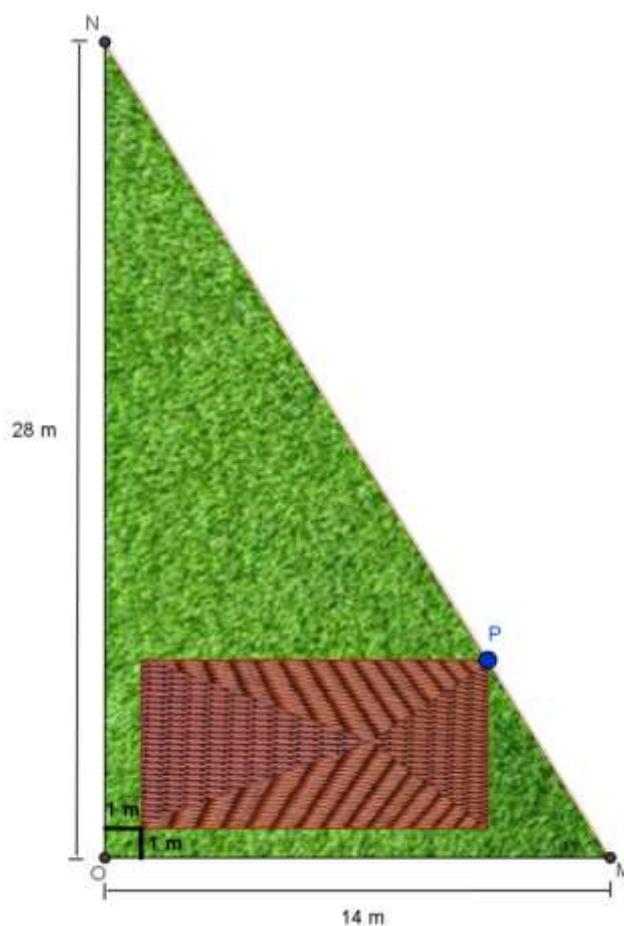
Aluno(s):

Data:

Problema – Área máxima da casa

José ganhou como herança um terreno triangular, conforme Figura 1, e deseja construir uma casa retangular com a maior área possível. Entretanto, ele precisa respeitar algumas restrições impostas pelo Plano Diretor de sua cidade para a construção. Algumas das restrições são que o canto indicado pelo ponto P fique sobre a lateral MN do terreno e seja um dos cantos da casa, e que as laterais da casa, paralelas aos lados OM e ON do terreno, devem ficar a 1m de distância desses lados.

Figura 1 – Construção de uma casa em um terreno triangular



Fonte: Adaptada de Cardoso (2016)

Ajude José encontrar as medidas da casa, que deverá construir, para que a área dela seja máxima.

- Registre em uma folha todas as estratégias de resolução pensadas pelo grupo e entregue ao professor no final da atividade.