

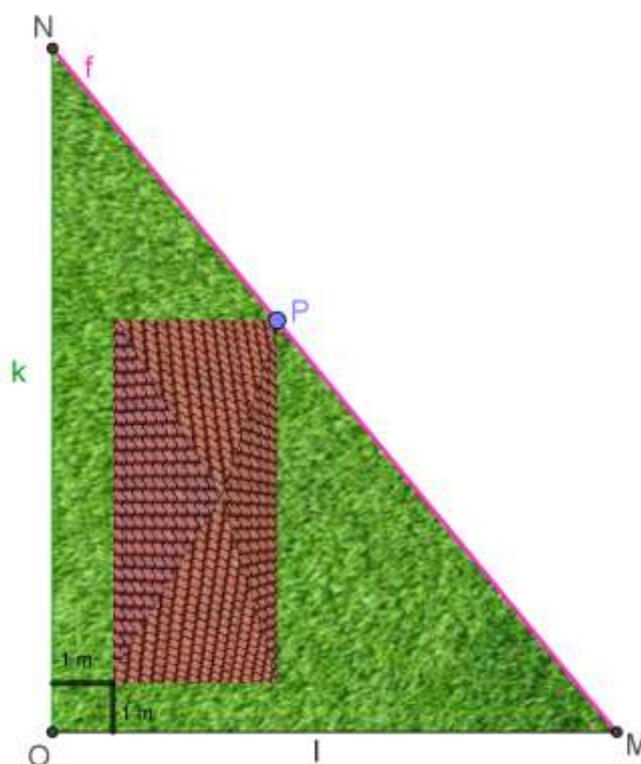
Aluno(s):

Data:

### Problema – Generalização do problema da área da casa

Agora que você já resolveu o problema para a situação específica do caso de José, generalize-o considerando as mesmas restrições anteriores: o canto indicado pelo ponto P deve ficar sobre a lateral MN do terreno e ser um dos cantos da casa, e as laterais da casa, paralelas aos lados OM e ON do terreno, devem ficar a 1m de distância desses lados. A partir disso, considere agora que o lado ON vale  $k$  e o lado OM vale  $l$ , conforme Figura 2, e represente algebricamente o valor máximo da casa.

Figura 2 – Construção de casa retangular em terreno triangular qualquer



Fonte: Adaptada de Cardoso (2016)