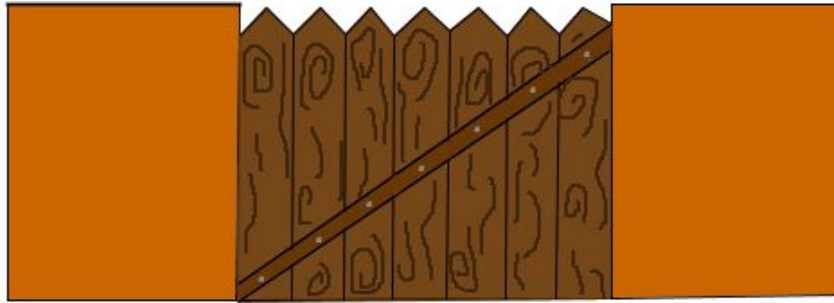
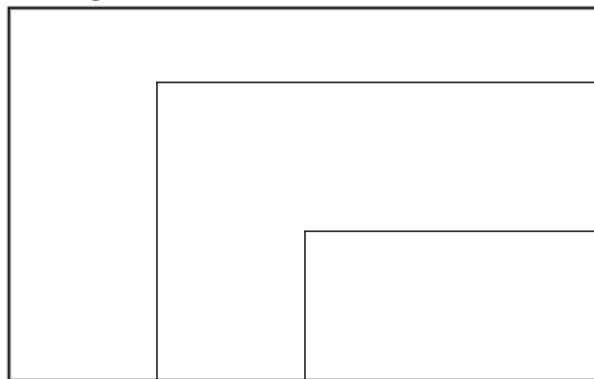


Geralmente, em portões formados por ripas paralelas é usado um reforço na diagonal para não desmontarem. Essa ripa na diagonal dá a rigidez necessária.



**Vamos investigar agora, uma situação semelhante à representação do portão.**

- Trace uma das diagonais de cada um dos retângulos que você recebeu. OBS: trace a mesma diagonal (mesma direção).
- Coloque os retângulos justapostos, do maior para o menor, como está indicado no exemplo da figura a seguir:



**a) O que você observa em relação às diagonais? Explique porque isso acontece.**

Elimine os retângulos cujas diagonais não ficaram alinhadas para responder o item a seguir:

**b) Os triângulos obtidos, são semelhantes? Justifique sem realizar nenhuma medição.**

**c) Tendo em vista o que você concluiu nos itens anteriores, calcule o comprimento da ripa do portão, pregada na diagonal (segmento amarelo na figura):**

