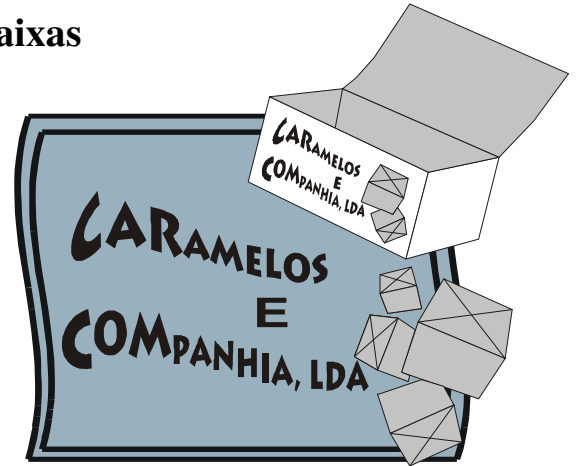




Investigando design de caixas

Nome _____

Imagina que tu e o teu colega são designers de caixas na empresa de doces *Caramelos e Companhia, Lda*. Esta empresa produz caramelos e empacota-os em caixas rectangulares com tampa, colocando 12 por caixa, para serem vendidas nas lojas. A empresa pretende que tu e o teu colega façam todos os tipos possíveis de caixas rectangulares que consigam conter exactamente 12 caramelos, sem sobrar espaço. Depois, ambos devem seleccionar uma das caixas e recomendá-la para empacotar os caramelos da *Caramelos e Companhia, Lda*.



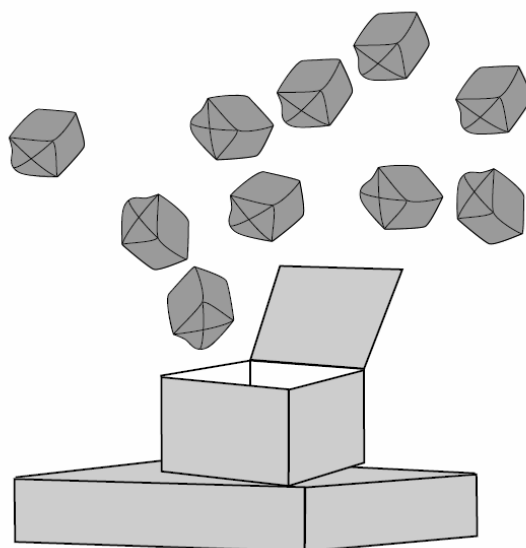
1. Trabalhando com papel quadriculado, faz os desenhos de todas as caixas possíveis que tenham as características pedidas. Corta, dobra e cola cada um deles, de forma a fazer a caixa.

2. O quadro seguinte ajuda-te a organizar a investigação sobre as caixas. A primeira linha já foi preenchida com um dos exemplos possíveis. Consegues encontrar outros?

Dimensões da caixa	Volume da caixa	Desenho da planificação da caixa	Área total da caixa
12 x 1 x 1	12 unidades cúbicas		50 unidades quadradas

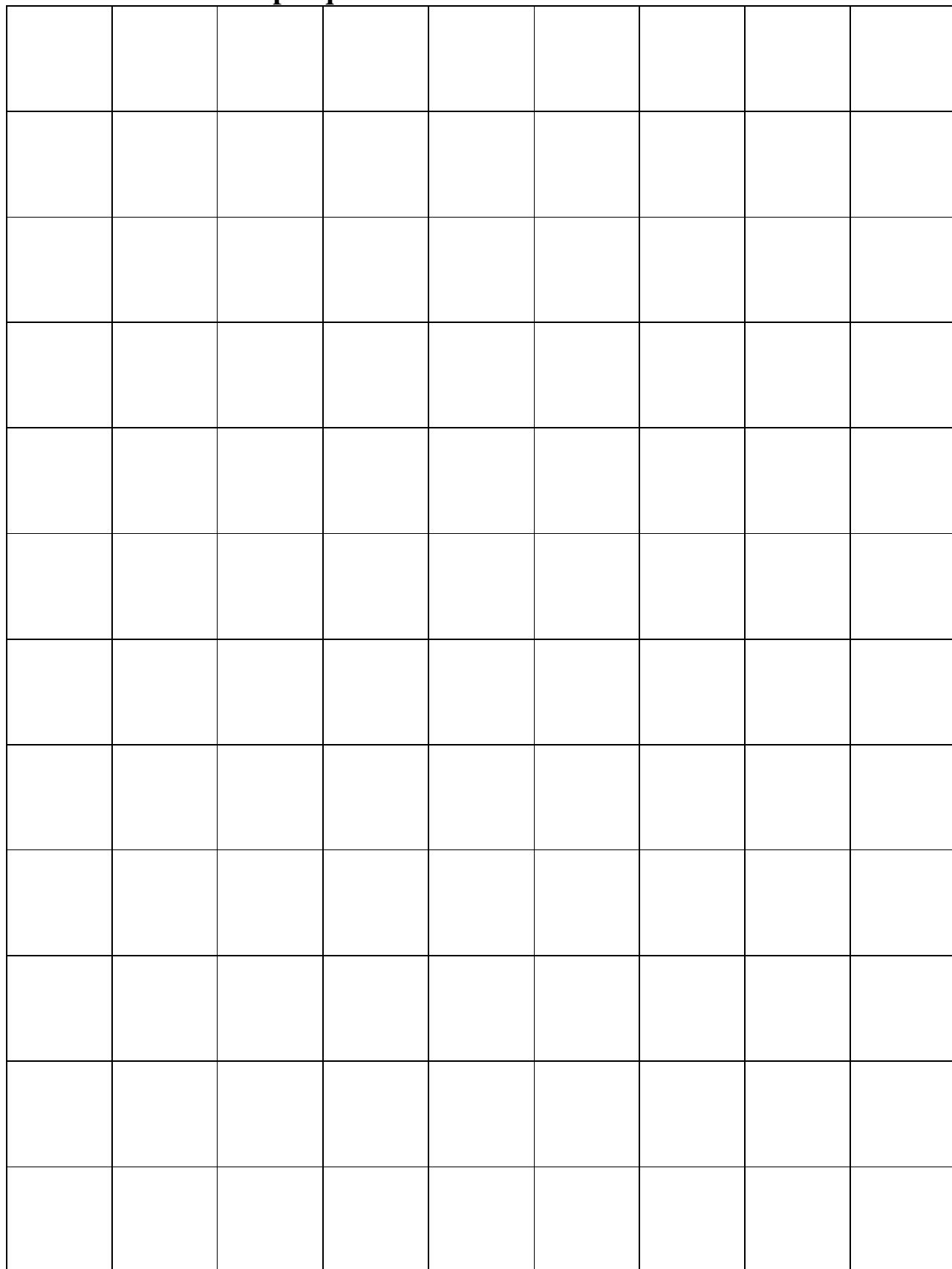
3. A Empresa *Caramelos e Companhia, Lda* pediu-vos que fizessem uma apresentação na qual mostrassem o modelo de caixa que recomendaram. Têm também de explicar quais foram as razões da vossa escolha. O que diriam nessa apresentação?

4. Usem cartolinas e outros materiais para fazer o modelo da caixa que vão recomendar e decorem-na da forma que vos parecer mais apropriada.



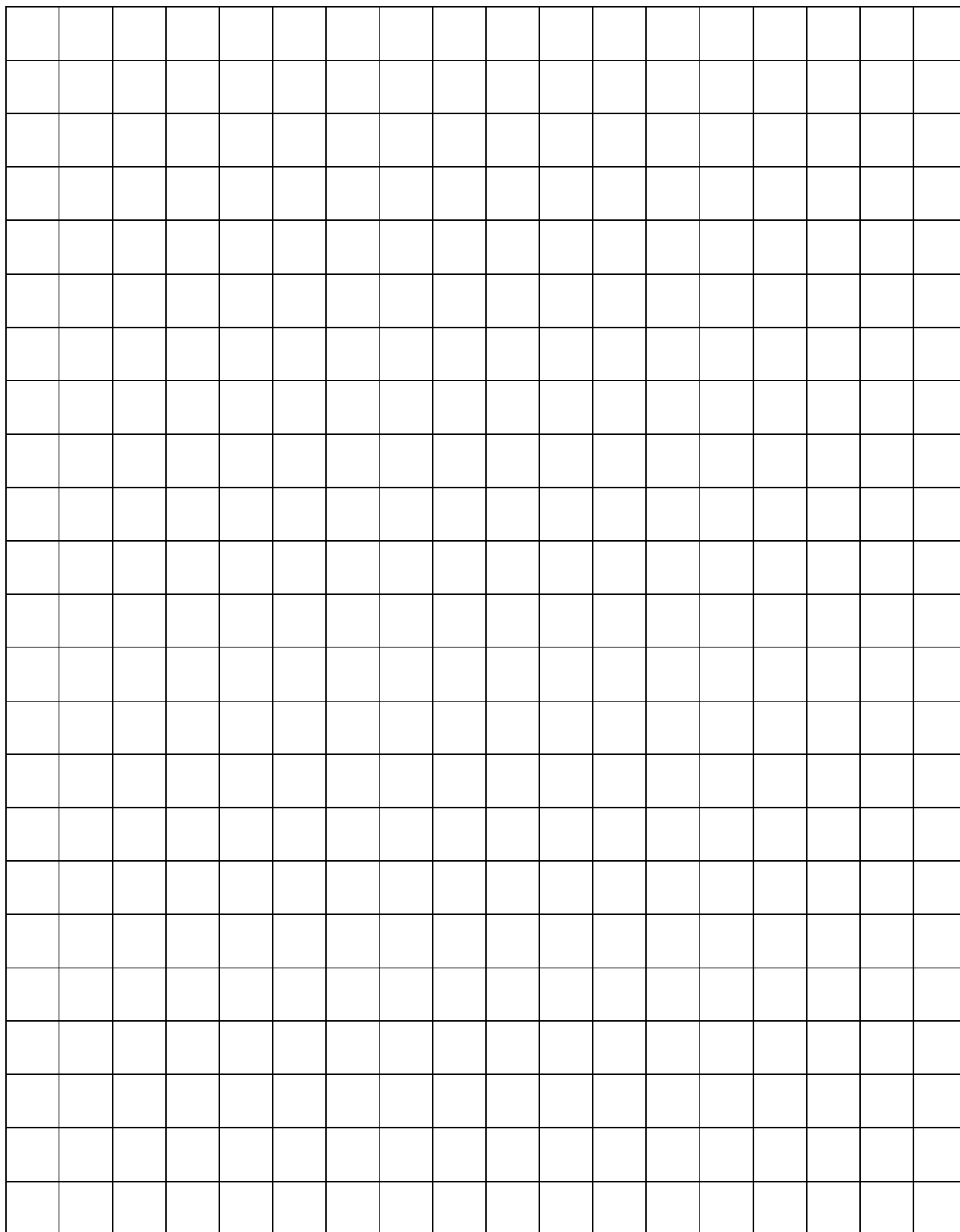
Adaptado de Navigating through Measurement in Grades 3-5, NCTM, 2005

Papel quadriculado de dois centímetros



Anexo das tarefas: Construir Caixas e Investigando Design de Caixas

Papel quadriculado de 1 centímetro

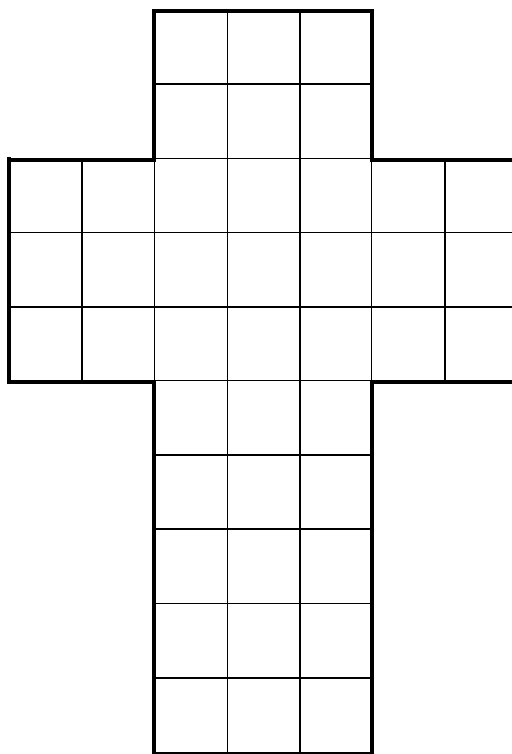


Anexo das tarefas: Construir Caixas e Investigando Design de Caixas

Nome _____

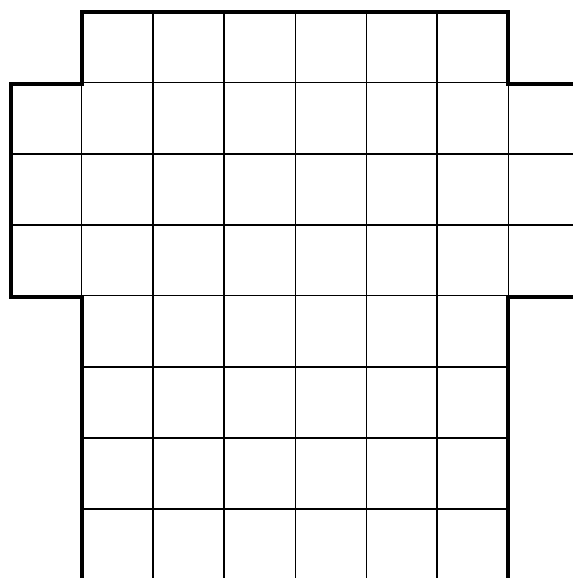
Caixa 1

$(3 \times 3 \times 2)$



Caixa 2

$(6 \times 3 \times 1)$

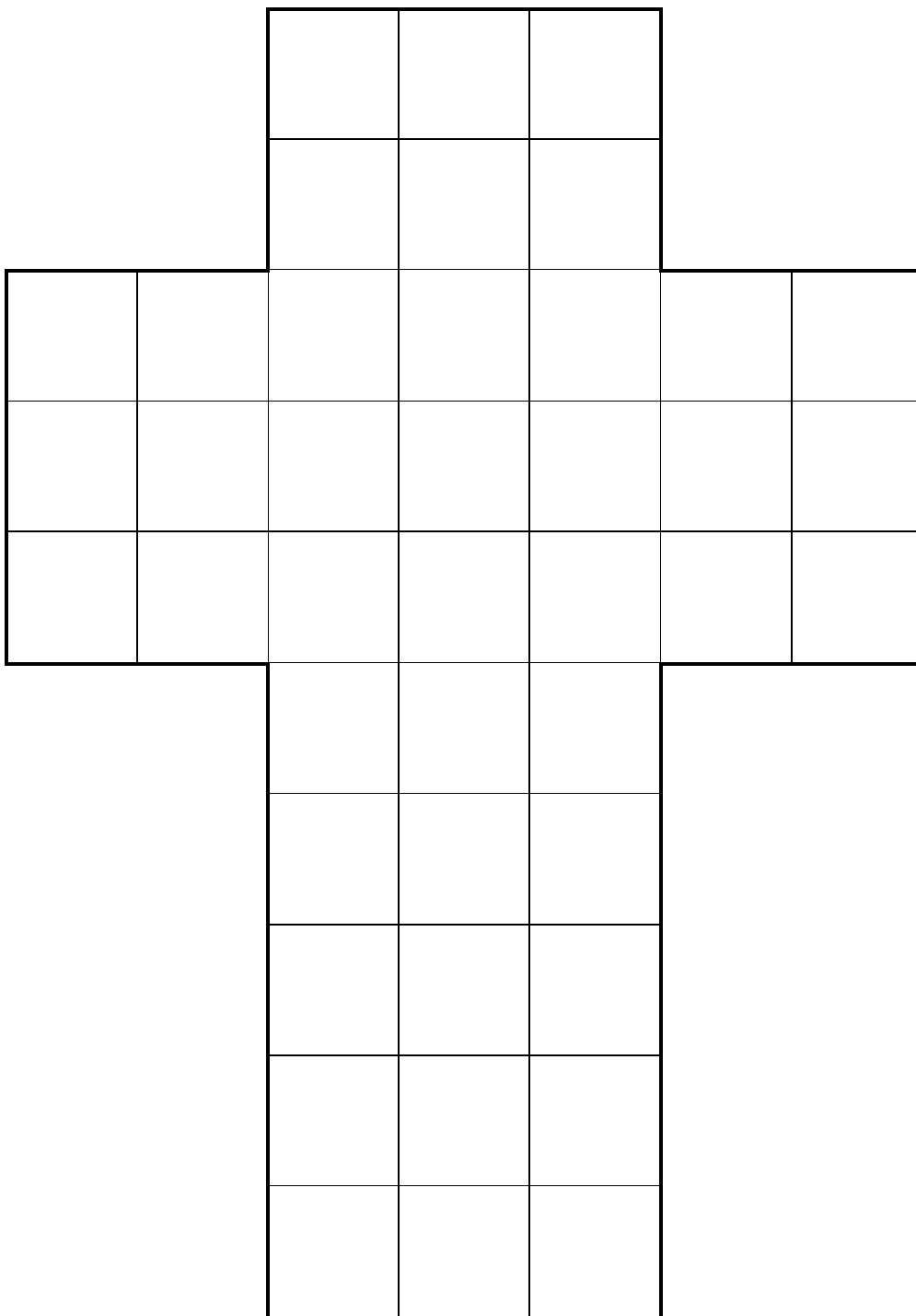


Anexo de Investigando design de caixas

Caixa 1

Nome _____

(3×3×2)

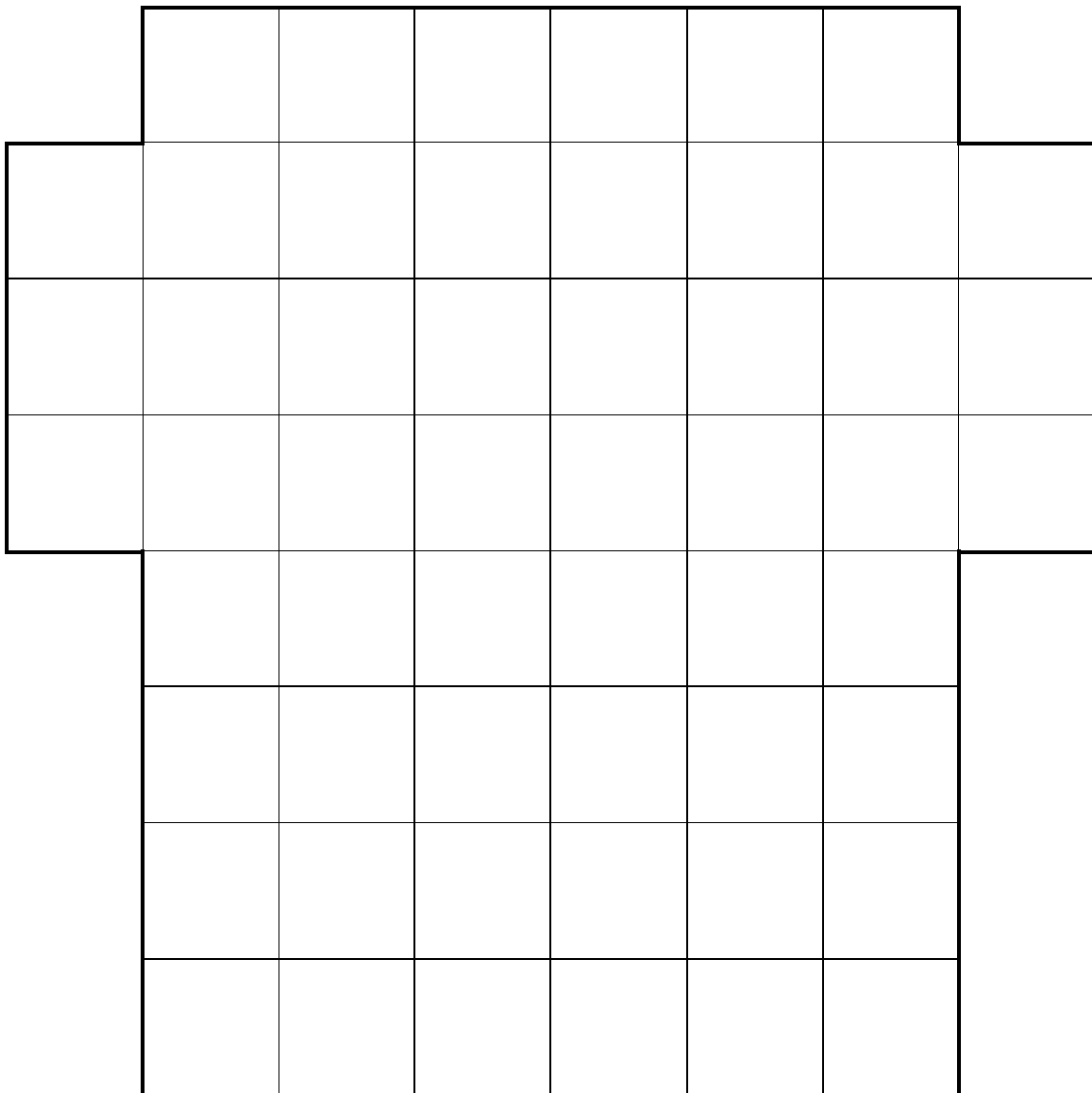


Anexo de Investigando design de caixas

Caixa 2

Nome _____

(6×3×1)



Anexo de Investigando design de caixas