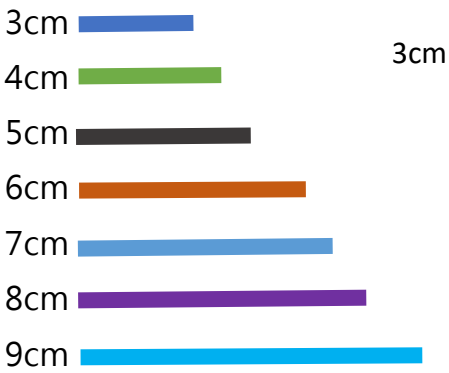
桃園市國教地方團數學領域分團國小組形成性評量試卷(B)

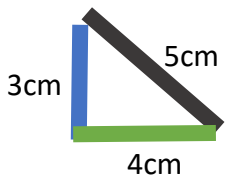
六年級：___班　座號：___ 姓名：_____

第一題：

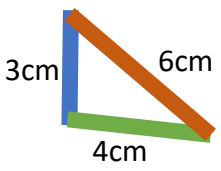
試題敘述：

數學課時，老師請學生使用三根長度不同的扣條來組成三角形。學生發現，有些扣條可以組成三角形，而有些不行。如下圖。

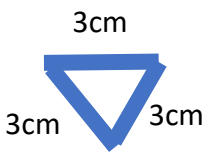




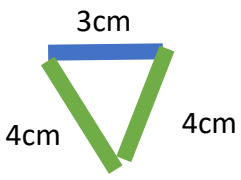
圖(一)



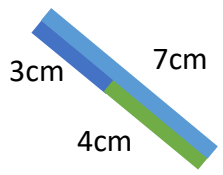
圖(二)



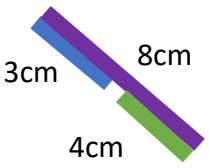
圖(三)



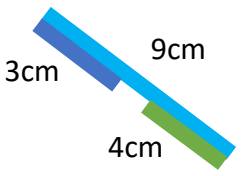
圖(四)



圖(五)



圖(六)



圖(七)

問題系列：

1.觀察上面圖(一)到圖(七)的扣條組合，你發現了什麼?

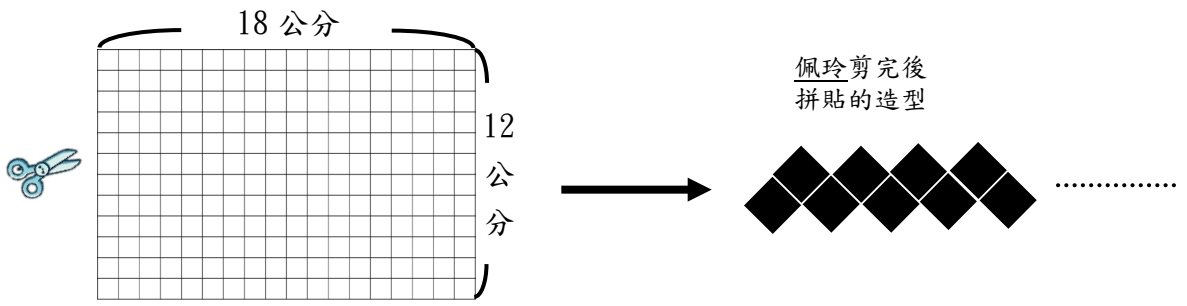
2.已知有一個三角形，其中一邊邊長為 8cm，請寫出一個可能的邊長組合，來支持你的發現。

3.承上題，你如何說服別人，來相信自己的發現。

第二題：

試題敘述：

老師在藝術課中發給每位學生一張長18公分、寬12公分的長方形色紙，老師要大家把色紙剪成<u>相同大小</u>的正方形，而且要<u>全部剪完</u>。<u>佩玲</u>今天拿到了這張色紙，他全部剪完後拼貼成如下方的圖形。

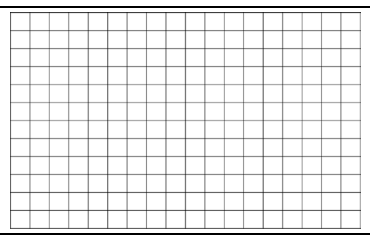
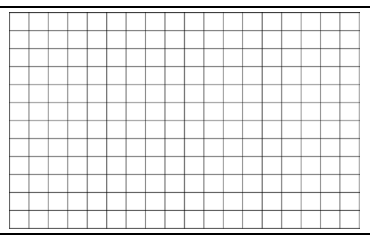
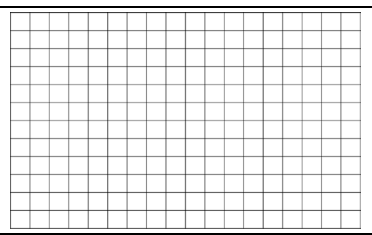


問題系列：

1.想到一個就畫一個，看看你能想到幾種，愈多愈好！

你可以在下面的方格紙上，畫出每一種可能的正方形，並寫上對應的邊長。

第1種 正方形邊長_____公分	第2種 正方形邊長_____公分	第3種 正方形邊長_____公分
第4種 正方形邊長_____公分	第5種 正方形邊長_____公分	第6種 正方形邊長_____公分

第7種 正方形邊長_____公分	第8種 正方形邊長_____公分	第9種 正方形邊長_____公分
		

2.請就第 1 題中你提出的多種方法，想一想：

哪一種方法你覺得**<u>最不容易被別人想到</u>**？為什麼你覺得這個方法特別？

我覺得最不容易被想到的方法是第_____種。

因為 _____

_____

_____

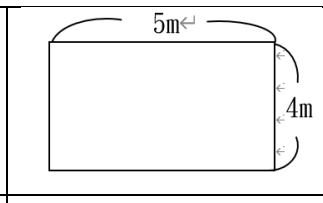
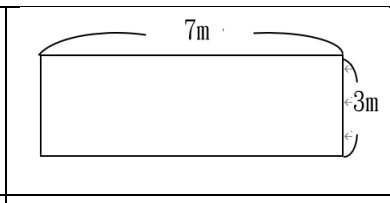
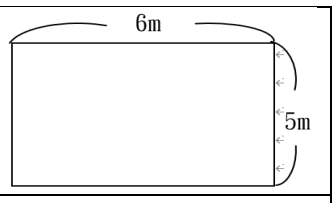
_____

_____

第三題：

試題敘述：

自然科老師畫出3種不同面積大小的設計圖給同學栽種不同蔬菜。老師要同學算出需要圍出的總繩長和面積，<u>小方</u>算完後興奮的說:**「我發現只要周長越長，面積就會越大。」**

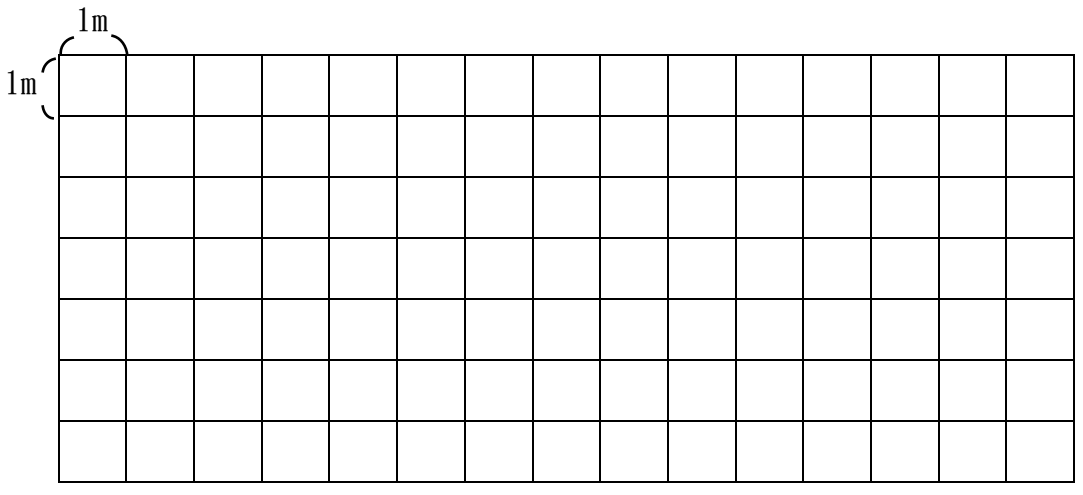
			
周長	18m	20m	22m
面積	$20m^2$	$21m^2$	$30m^2$

問題系列：

1.你同意<u>小方</u>的說法嗎?

□同意　　□不同意

2.若同意或不同意，請在底下紙中畫出你的圖形。



3.請說明你認為同意或不同意的原因: