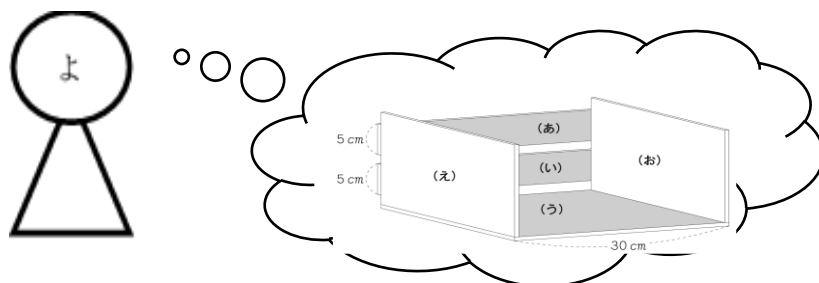
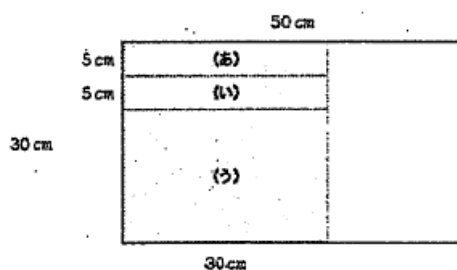


T：今天開始的美術課要做書架。會各發給大家一個木板，思考看看想要做怎樣的書架吧。

YOSHIO：恩...要做怎麼樣的書架呢～？



YOSHIO：做這個形狀的吧！！在鋸子要切的地方畫線吧。



YOSHIO：好～了，目前為止完美！！然後是兩旁的擋板部分～如果板子有剩下的話就太浪費了，以不剩下板子為目標吧。啊～要切哪裡好呢？擋板的大小一樣的話比較好...

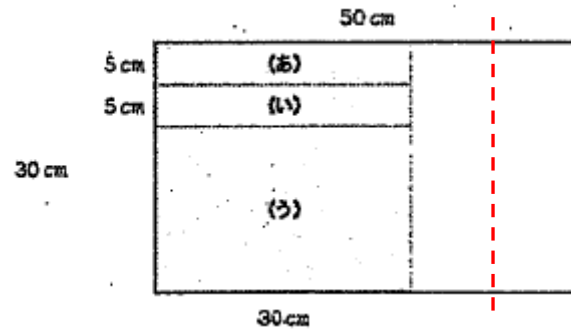
(回想場景)

T：還記得有兩個相同形狀的圖形時，叫做甚麼嗎？沒錯，叫做全等圖形對吧。全等圖形的條件是甚麼呢？

(說明全等圖形的條件)

(教室)

YOSHIO：兩個擋板的大小事全等的，所以讓相對應的各邊長度一樣就對了吧。這樣把剩下的板子切成一半的話，對應邊的長度就會一樣了！是這裡！

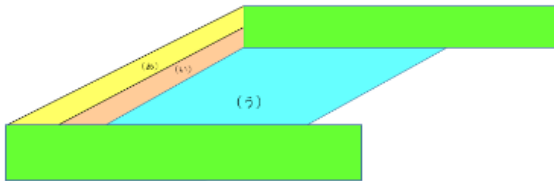


YOSHIO：好～了，來做做看吧～！！

(回想場景)

T：YOSHIO 試著直著切切看了呢！

首先，直著切的時候...這裡是 50cm、這裡是 30cm，所以這邊的長度會是 $50 - 30$ 的 20cm。因為把 20cm 切成一半，這裡的長度會變成 10cm。然後這邊的長度會跟這裡是一樣的 30cm。把這些依照完成圖擺放的話，會變成長是 10cm、寬是 30cm 的長方形。



(教室)

YOSHIO：完成了！！

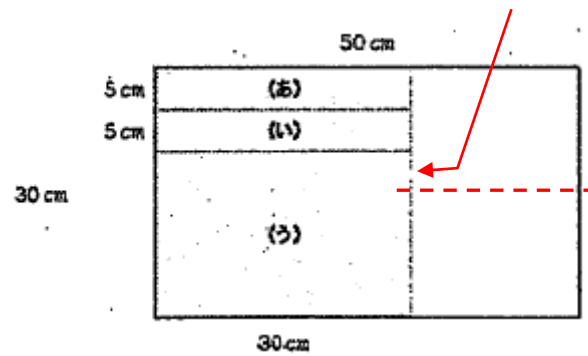
咦～！！這是甚麼～擋板怎麼凸出來了！？

這樣不行啊。失敗了、失敗了。原來不是只要全等圖形就好了啊～

恩、剛剛做的當作不存在，重做一次。

老師！請再給我一塊木板！！...啊！沒有了～說的也是啊～不過因為這是影片，倒帶！好～了、回來了！！

直著切一半的話是錯的，那就橫著切吧？？這裡的長度是 30cm，全等的話、 $30 \div 2$ 是 15cm！從這裡切！！



(回想場景)

T: YOSHIO 犯過一次錯，藉由上次的錯誤這次橫著切了呢。

橫著切的話...因為這裡是 30cm，切口是從 $30 \div 2$ 的 15cm 的地方開始切。這樣依照完成圖擺放的話，會變成長 15cm、寬 20cm 的長方形。

(教室)

YOSHIO: 好～了～做好了！！完成啦～老師，請來看一下～

T: YOSHIO，做的很好呢。

像今天做書架的時候一樣，從知道的邊長導出不知道的邊長，或是使用之前學過的全等圖形，又或是使用先前學過的計算方法等等的事情會變地很多。除此之外，在傳達像要做出甚麼形狀的時候，像是「長 15cm、寬 20cm 的長方形」這樣，用數字、單位或者圖形的名稱向對方傳達也是很重要的。這個被稱作「數學表現」。