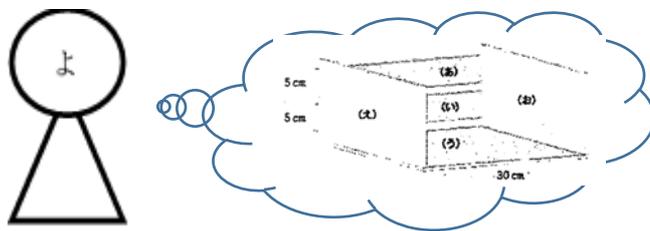


小学6年级 算数3

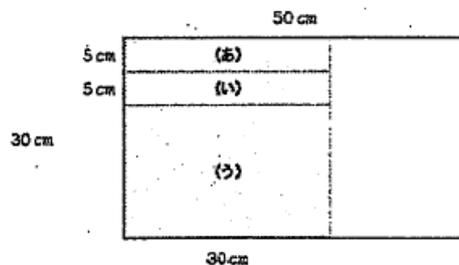
【图形】动画台词

T：在今天的手工课上，我们要来做一个书架。接下来我会给每个人发一块木板，请大家想一想要用它做成一个什么样的书架。

Yoshio：嗯…要做一个什么样的书架呢~



Yoshio：做成这个形状吧！！那我把要用锯子锯开的线先画在这块板上。



Yoshio：好~目前为止都很完美！！就剩书架两边的挡板了~。如果没有用足这块木板的话挺浪费的。所以想办法把这块木板都用上吧。嗯…怎么切割比较好呢？？

两块挡板的大小要一样比较好吧…

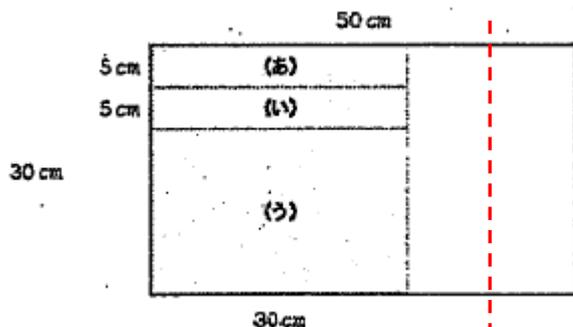
(回想 (かいそう) シーン)

T：大家还记得两个相同形状的图形被称为什么吗？？

对，被称为全等图形。那大家还记得成为全等图形的条件是什么吗？？

(教室)

Yoshio：因为是全等图形，所以两块挡板所对应的边长应该是一样的。如果把剩下的木板对半切割开的话，就能让这两块木板对应的边长一样了吧，就像这样!!

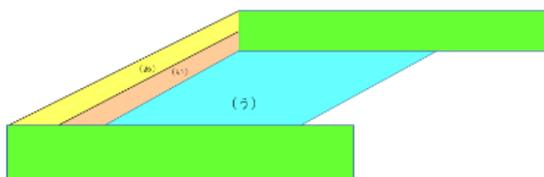


Yoshio：好~就让我来试着做做看吧~!!

(回想 (かいそう) シーン)

T: Yoshio 试着把木板竖着切开了。

首先，如果竖着切开的话…这里是 50cm，这里是 30cm，所以剩余木板的长度就是  $50 - 30$  的 20cm。20cm 的木板对半切开的话，这里的长度就是 10cm。而这里的长度和刚刚一样，是 30cm。因此，设计图里这两块挡板就变成了高 10cm，长 30cm 的长方形。



(教室)

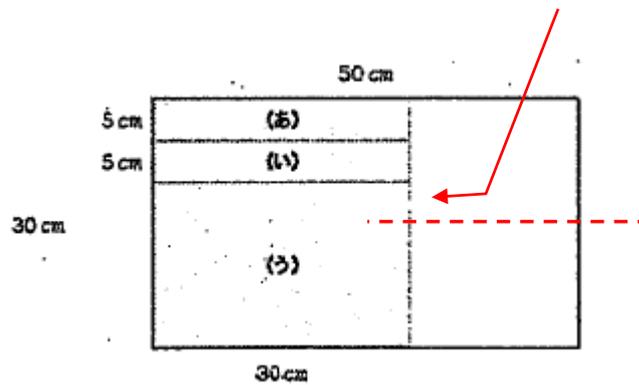
Yoshio：做完啦!!

诶，怎么回事~。挡板怎么凸出来了?! 这可不行啊。真失败。看来光是全等图形也不行啊。

那就当刚刚什么也没发生，重新来过吧。

老师! 请再给我一块木板!! …诶! 没有了? 啊也是…不过这是动画，所以让我们倒回去就行了!! 好~嘞，让我们重新开始吧!!

竖着切是错的，所以应该是横着切吧?? 这里的长度是 30cm，所以做成全等图形的话，就应该是从  $30 \div 2 \dots 15$ cm 的地方切开来!! 就是这里!!



(回想 (かいそう) シーン)

T: Yoshio 做错了一次，所以他吸取教训这次把木板横着切开了。

把木板横着切开的话…这里是 30cm，所以是从  $30 \div 2$  也就是 15cm 的地方切开来。那么设计图里这两块挡板就变成了高 15cm，长 20cm 的长方形。

(教室)

Yoshio: 哦~做好啦! 完成啦~老师你快来看~

T: Yoshio, 你做得很好呢。

像今天做书架一样，今后我们会实际使用到更多在数学课上学到的知识，比如通过已知的边长来推导出未知边长，或是用在图形部分学习到的“全等图形”的概念来考虑问题等等。除此之外，比如用“高 15cm，宽 20cm 的长方形”来向别人描述图形的形状这样，学会使用数字、单位或者是图形的名称向别人传达信息也是非常重要的。这就叫做“数学表达”。