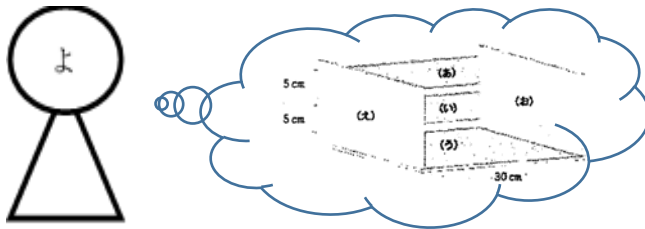
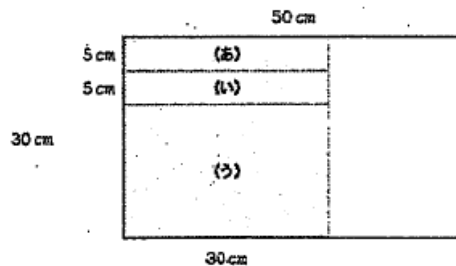


T: 今日（きょう）から図工（ずこう）の時間（じかん）では、本（ほん）だなを作（つく）ります。みんなに1枚（まい）ずつ木（き）の板（いた）を配（くば）るので、どんな本（ほん）だなを作（つく）りたいか考（かんが）えてみましょう。

よしお：う～ん…どんな本（ほん）だなをつくらうかな～



よしお：こんな形（かたち）にしよう！！じゃあ、のこぎりで切（き）るところに、線（せん）を引（ひ）いていこう。



よしお：よ～し、ここまでは完璧（かんぺき）！！あとは、横（よこ）のつい立（た）て部分（ぶぶん）やな～。板（いた）を余（あま）らせたら、もったいないから、余（あま）らないようにしよう。さて、どこで切（き）ろうかな??
つい立（た）ての大（おお）きさは、同（おな）じ大（おお）きさがいいから・・・

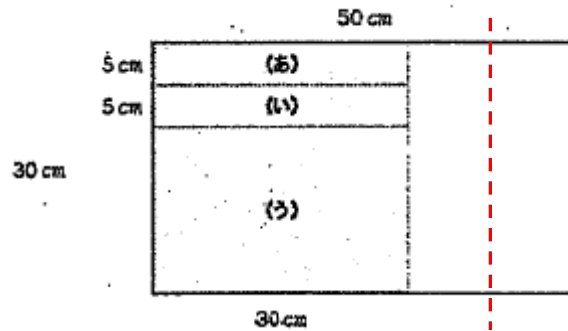
（回想（かいそう）シーン）

T: 同（おな）じ形（かたち）をした二（ふた）つの図形（ずけい）のことを、何（なん）いったか覚（おぼ）えているでしょうか？

そう、合同（ごうどう）な図形（ずけい）といいましたね。合同（ごうどう）な図形（ずけい）の条件（じょうけん）は何（なん）だったでしょうか？

(教室) (きょうしつ)

よしお：二 (ふた) つのついで (た) ての大 (おお) きさは、合同 (ごうどう) やから、それぞれの対応 (たいおう) する辺 (へん) の長 (なが) さが一緒 (いっしょ) やつたらいいやな。ということは余 (あま) った板 (いた) を半分 (半分) にすれば、対応 (たいおう) する辺 (へん) の長 (なが) さは一緒 (いっしょ) になるぞ！ここや！！

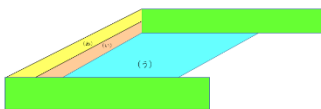


よしお：よ～し作 (つく) ってみるぞ～！！

(回想 (かいそう) シーン)

T：よしおさんはたてに切 (き) ってみましたね。

まず、たてに切 (き) った場合 (ばあい)・・・ここが 50 cm、ここが 30 cmなので、この長 (なが) さは $50 - 30$ の 20 cmになります。20 cmを半分 (はんぶん) に切 (き) るので、この長 (なが) さは 10 cmになります。一方 (いっぽう)、この長 (なが) さは、ここと同 (おな) じなので 30 cmになります。これを完成図 (かんせいず) のように置 (お) くと、たてが 10 cm、横 (よこ) が 30 cmの長方形 (ちようほうけい) になります。



(教室) (きょうしつ)

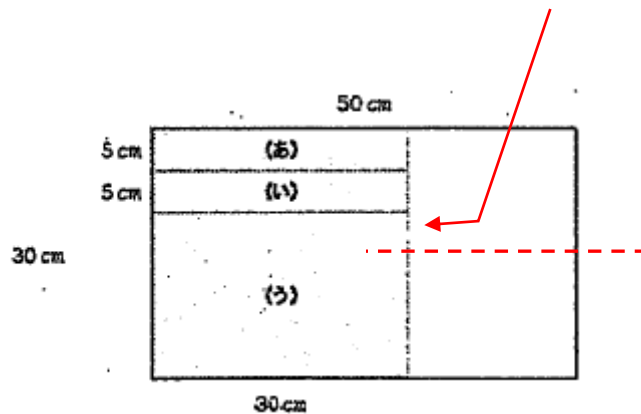
よしお：完成 (かんせい) したぞ！！

あら～！！なんじゃこりゃ～。ついで (た) てがはみ出 (で) とるやないか！？これはあかん。失敗 (しっぱい)、失敗 (しっぱい)。合同 (ごうどう) な図形 (ずけい) やったら何 (なん) でもいいのとちゃうねんな～。

じゃあ、さっきのはなかったことで、やりなおしと。

先生 (せんせい) ！もう一枚 (いちまい) 板 (いた) ください！！…えっ！ないって～。そらそうやな～。でもこれは動画 (どうが) やから、巻 (ま) き戻 (もど) しゃ！！ よ～し、元 (もと) にもどったぞ！！

縦（たて）に半分（はんぶん）にしたら、間違（まちが）ってたから、横（よこ）に半分（はんぶん）かな??この長（なが）さが、30 cmやから、合同（ごうどう）にするには、 $30 \div 2$ で15 cmのところやな!!ここで切（き）ろう!!



（回想（かいそう）シーン）

T: よしおさんは、一度（いちど）まちがえましたが、間違（まちが）いを生（い）かして横（よこ）に切（き）りましたね。

横（よこ）に切（き）った場合（ばあい）・・・ここが30 cmになるので、切（き）り口（くち）は $30 \div 2$ の15 cmの所（ところ）から切（き）ります。これを完成図（かんせいず）のように置（お）くと、たてが15 cm、横（よこ）が20 cmの長方形（ちょうほうけい）になります。

（教室（きょうしつ））

よしお: よっしゃ～できたぞ!! 完成（かんせい）や～。先生（せんせい）みてください～。

T: よしおさん、上手（じょうず）にできましたね。

今日（きょう）のような本（ほん）だなを作（つく）るとき、わかっている辺（へん）の長（なが）さから、まだわからない辺（へん）の長（なが）さを導（みちび）き出（だ）したり、図形（ずけい）で学習（がくしゅう）した「合同（ごうどう）」という考（かん）がえ方（かた）を用（もち）いたり、算数（さんすう）で学習（がくしゅう）した内容（ないよう）を使（つか）うことが多（おお）くなります。また、どのような形（かたち）にしたいかを伝（つた）えるとき「たてが15 cm、横（よこ）が20 cmの長方形（ちょうほうけい）」というように、数字（すうじ）や単位（たんい）、図形（ずけい）の名前（なまえ）などを使（つか）い相手（あいて）に伝（つた）えられることも大切（たいせつ）です。」これを「数学的表現（すうがくてきひょうげん）」と言（い）います。