



ちょうほうけい き わ なが  
長方形の切り分けとまわりの長さ・1

マス目にあわせてたてよりも横のほうが長い長方形の紙をおき，マス目にそって切り分けます。図1のよ  
うにたて2 cm（センチメートル）横4 cmの紙を切り分けてできる紙のまわりの長さは，あわせて16 cmにな  
ります。

図1

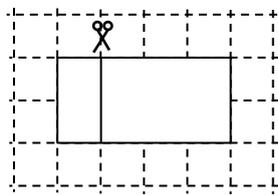


図2 ✂

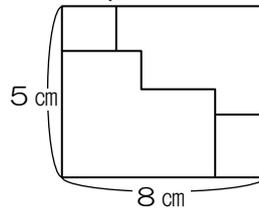
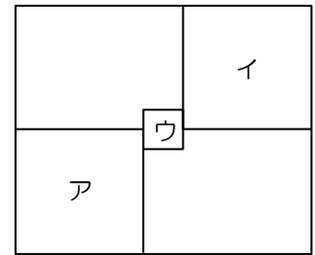


図3 ✂



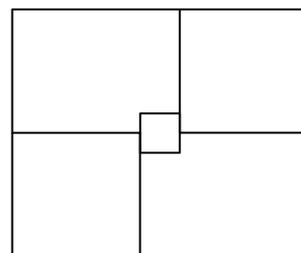
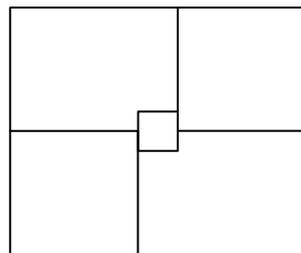
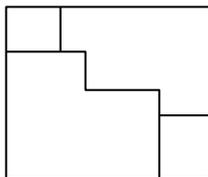
(1) 図2のように長方形の紙を切り分けてできる紙のまわりの長さは，あわせて何cmになりますか。

(2) 図3の長方形の紙は，切る前のまわりの長さが36 cmです。

切り分けてできる紙のまわりの長さは，あわせて80 cmになります。

ア，イ，ウは正方形で，アとイの1辺の長さは長方形のたての長さの半分です。

このとき，切る前の長方形の紙のたての長さ<sup>まへ</sup>と横の長さ<sup>べん</sup>を求めなさい。



受験算数の基礎

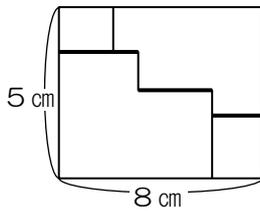
Die Grundlagen  
der Arithmetik  
für die Aufnahmeprüfung

試行力問題～子どもから大人まで～

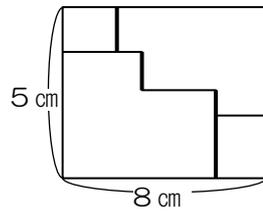
長方形の切り分けとまわりの長さ・1 (1) 52 cm (2) たて…8 cm, 横…10 cm

(1) 図①の太線部分の長さは8 cm, 図②の太線部分の長さは5 cmです。よって,  
(5 + 8) × 4 = 52 (cm) です。

図①



図②



(2) 図③の太線部分の長さは長方形の紙の横の長さと同じ, 図④の太線部分の長さは長方形の紙のたての長さと同じです。残る切れ目は図⑤で, ウの正方形の辺の長さにあたります。よって切り分けてできる紙の長さの合計は,

(長方形の紙の横の長さの4倍) + (長方形の紙のたての長さの4倍) + (正方形ウの辺の長さの4倍) です。

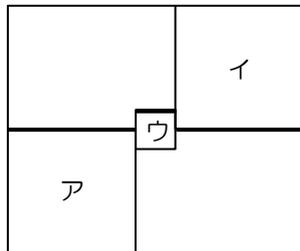
(長方形の紙の横の長さの4倍) + (長方形の紙のたての長さの4倍) = 36 × 2 = 72 (cm)

なので,

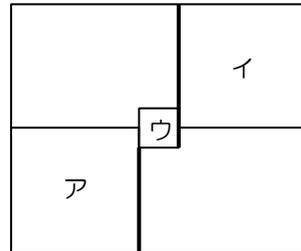
(正方形ウの辺の長さの4倍) = 80 - 72 = 8 (cm)

ですから, 正方形ウの1辺の長さは8 ÷ 4 = 2 (cm) です。長方形の横の長さはたての長さより2 cm長く, 長方形の横とたての長さの和は36 ÷ 2 = 18 (cm) なので, 横が10 cm, たてが8 cmです。

図③



図④



図⑤

