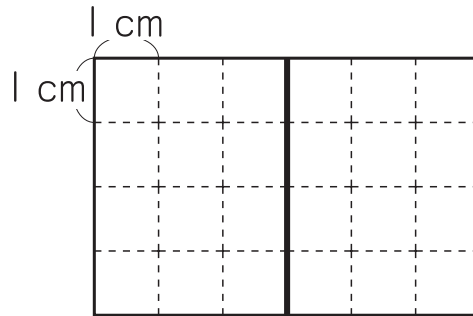


3

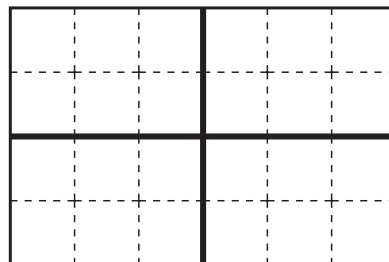
長方形の面積を4等分する分け方を考えました。

- ① ^{たて}縦に線をひき、面積の等しい2つの長方形に分けました。

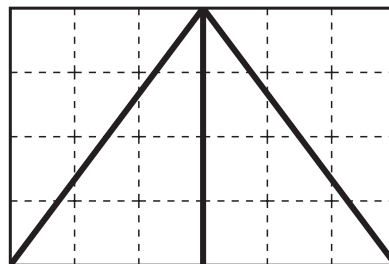


- ② ① でできた2つの長方形を、さらに2等分する分け方を考えたところ、
下の **1** から **3** の分け方を見つけました。

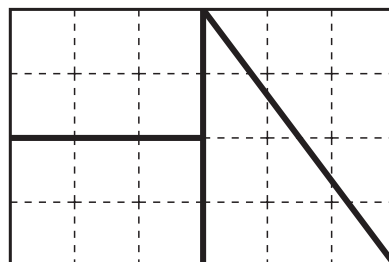
1



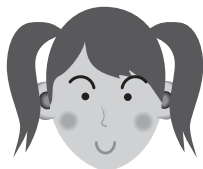
2



3



はるみさん、げんたさん、あきこさんが、それぞれの分け方について、
長方形の面積が4等分になる理由を、下のように説明しました。



はるみ

底辺が3 cm, 高さが4 cmの合同な直角三角形4つに分けました。だから、4等分になります。



げんた

縦が2 cm, 横が3 cmの合同な長方形4つに分けました。
だから、4等分になります。



あきこ

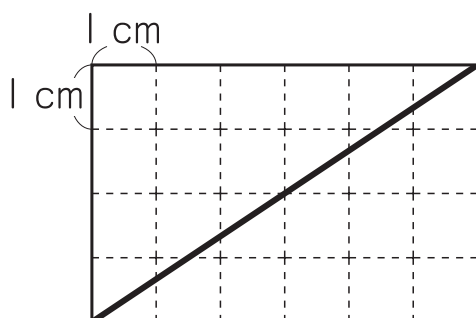
縦が2 cm, 横が3 cmの合同な長方形2つと、底辺が3 cm, 高さが4 cmの合同な直角三角形2つに分けました。
半分の半分になっているので、4等分になります。

- (1) 上の3人は、左の **1** , **2** , **3** のどの分け方の説明をしていますか。
あてはまる番号を書きましょう。

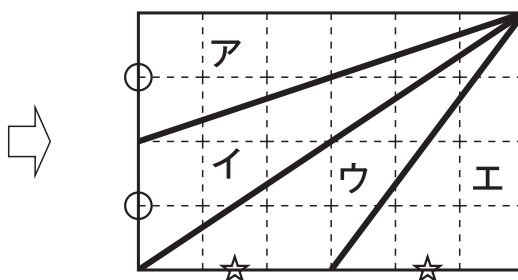
(2) たかしさんは、下のような分け方を考えました。

たかしさんの分け方

① 長方形に対角線をひき、2つの直角三角形に分ける。



② 1つの頂点^{ちやうてん}から、縦と横の辺のそれぞれの真ん中を通るように線をひき、4つの三角形に分ける。



たかし

三角形ア、イ、ウ、エは、もとの長方形の面積の半分の半になっているのかな。

たかしさんの分け方を見て、なおみさんが次のように言いました。

三角形ウとエは、☆の部分[☆]を底辺とすると、どちらも底辺が3 cm、高さが4 cmです。

だから、三角形ウとエの面積は等しくなります。



なおみ

たかしさんは、なおみさんの説明を聞いて、三角形アとイの面積も等しくなることに気がつきました。

三角形アとイの面積が等しいことを、言葉と数を使って書きましょう。

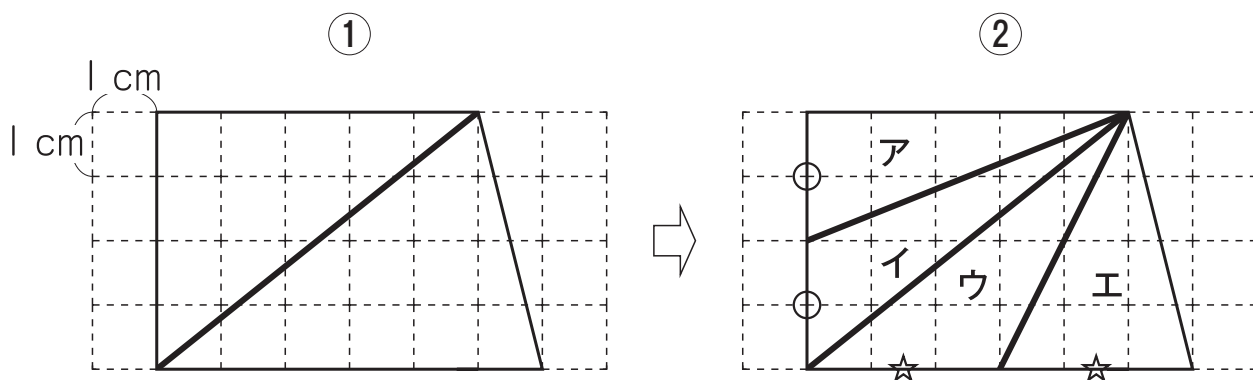
(3) たかしさんの分け方は、下の **1** から **3** のすべてがあてはまっていました。
 だから、4 つの三角形はもとの長方形の面積の 4 等分になることがわかりました。

1 ① でできた 2 つの三角形の面積が等しい。

2 ② でできた三角形アと三角形イの面積が等しい。

3 ② でできた三角形ウと三角形エの面積が等しい。

ひろしさんは、たかしさんの分け方を使って、台形を ①, ② のように 4 つの三角形に分けました。



すると、面積が 4 等分にならないことがわかりました。

それは、上の **1** から **3** までの中のどれがあてはまらないからですか。
 あてはまらないものを 1 つ選んで、その番号を書きましょう。