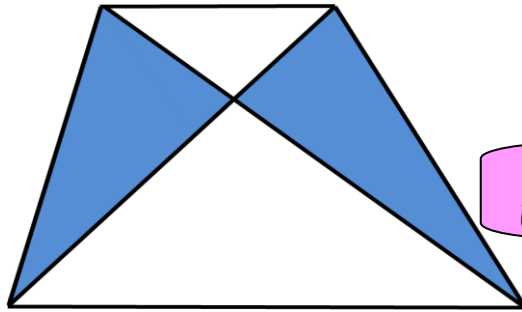


11	5年「四角形と三角形の面積」	組	番
	面積の求め方を使って考えよう	名前	

まもるさんたちは、算数の授業で下の台形について考えています。



台形に2本の対角線をかくと、三角形ができます。色のついた2つの三角形の面積は…。

三角形の形は、ちがって見えるけれど…。



まもるさん

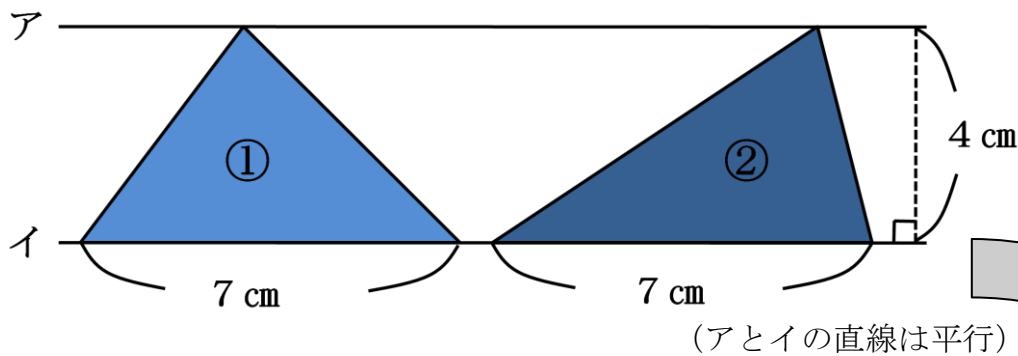


りょうさん

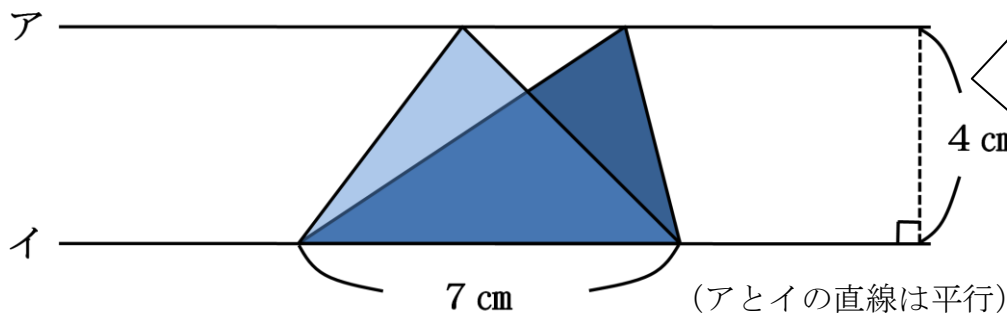
まもるさんたちは、これまでの面積の学習をふり返ってみることにしました。

(1) 次の図で、三角形①と三角形②の面積は等しいです。

の中に言葉を入れ、面積が等しい理由を書きましょう。



三角形①と三角形②を重ねると…

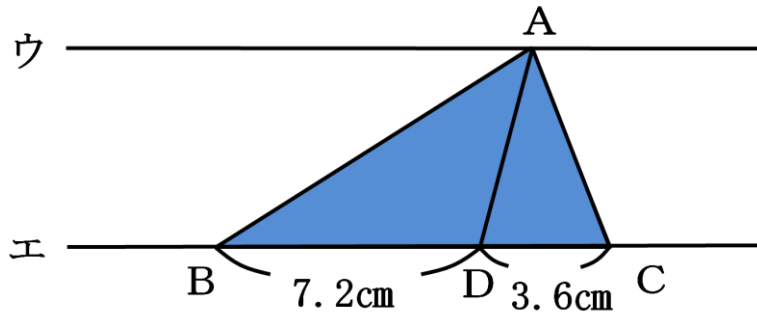


答え

三角形①と三角形②は、が等しく、

も等しいので、面積は等しくなります。

(2) 三角形ABCの面積は、三角形ADCの面積の何倍かを求めましょう。



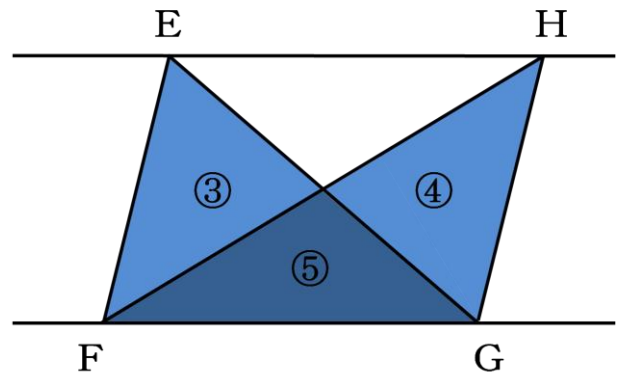
(ウとエの直線は平行)

答え ()

今度は、右の図について考えてみよう。
三角形③と三角形④の面積を比べると…。



わかった！
三角形③と三角形④の面積は等しくなっているよ。



(カとキの直線は平行)

りょうさんは、どのように考えたのかを、次のように説明しました。

りょうさんの説明

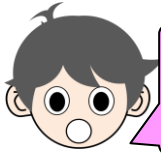
三角形EFGと三角形HFGは、
底辺の長さと高さが等しいので、面積が等しくなります。

三角形⑤は、三角形EFGと三角形HFGに共通した三角形です。

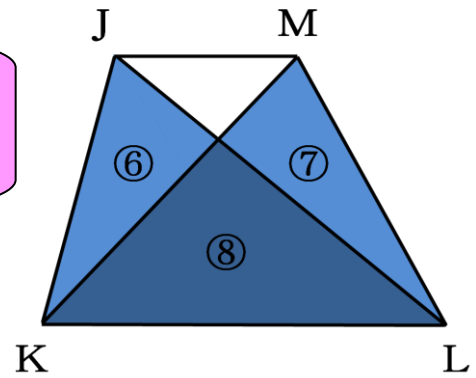
三角形③と三角形④は、
面積が等しい2つの三角形から、共通の三角形⑤をそれぞれひいた面積になります。

だから、三角形③と三角形④の面積は等しくなります。

まもるさんは、りょうさんの説明を聞いて、下の図のような台形でも同じように説明することができると思いました。



四角形 J K L M は台形です。
台形に 2 本の対角線 をかくと、
右の図のように、三角形ができます。



- (3) りょうさんと同じ考え方を使って、三角形⑥と三角形⑦の面積が等しくなることを説明しましょう。

下の の中に言葉を入れましょう。

説明

三角形 J K L と三角形 M K L は、
底辺の長さ と 高さ が 等しいので、面積が等しくなります。

だから、三角形⑥と三角形⑦の面積は等しくなります。