

(1)の正答例

 $\text{三角形の面積} = \text{底辺} \times \text{高さ} \div 2$

答え

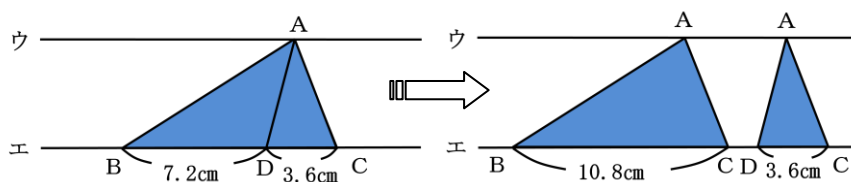
三角形①と三角形②は、底辺の長さ が等しく、
高さ も等しいので、面積は等しくなります。

三角形の面積は、底辺と高さによって決まります。2つの三角形で、底辺の長さと高さがそれぞれ等しければ、形がちがっても面積は等しくなります。

(2)の正答例

答え (3倍)

2つの三角形にして考えると…



2つの三角形は高さが等しいです。三角形ABCの底辺の長さは、三角形ADCの底辺の長さの3倍になっています。高さが等しく、底辺の長さが3倍なので、三角形ABCの面積は、三角形ADCの面積の3倍になります。

(3)の正答例

説明

三角形JKLと三角形MKL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。

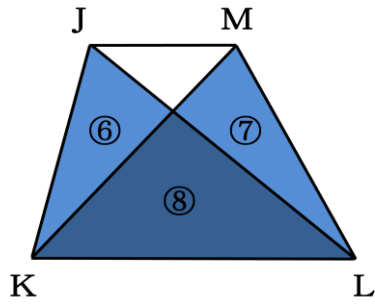
三角形⑧は、三角形JKLと三角形MKLに共通した三角形です。

三角形⑥と⑦は、
 面積が等しい2つの三角形から、共通の三角形⑧をそれぞれひいた面積になります。

だから、三角形⑥と三角形⑦の面積は等しくなります。

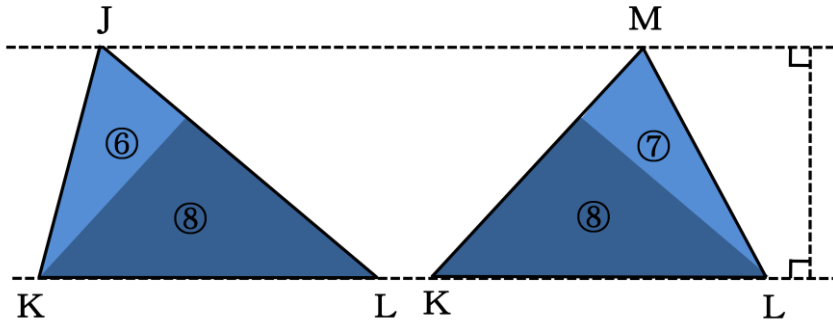
解答のポイント！

- 三角形⑥が、三角形JKLと三角形MKLに共通した三角形であること
- 三角形⑥と⑦の面積が等しいこと
- 共通の三角形⑧をひくこと



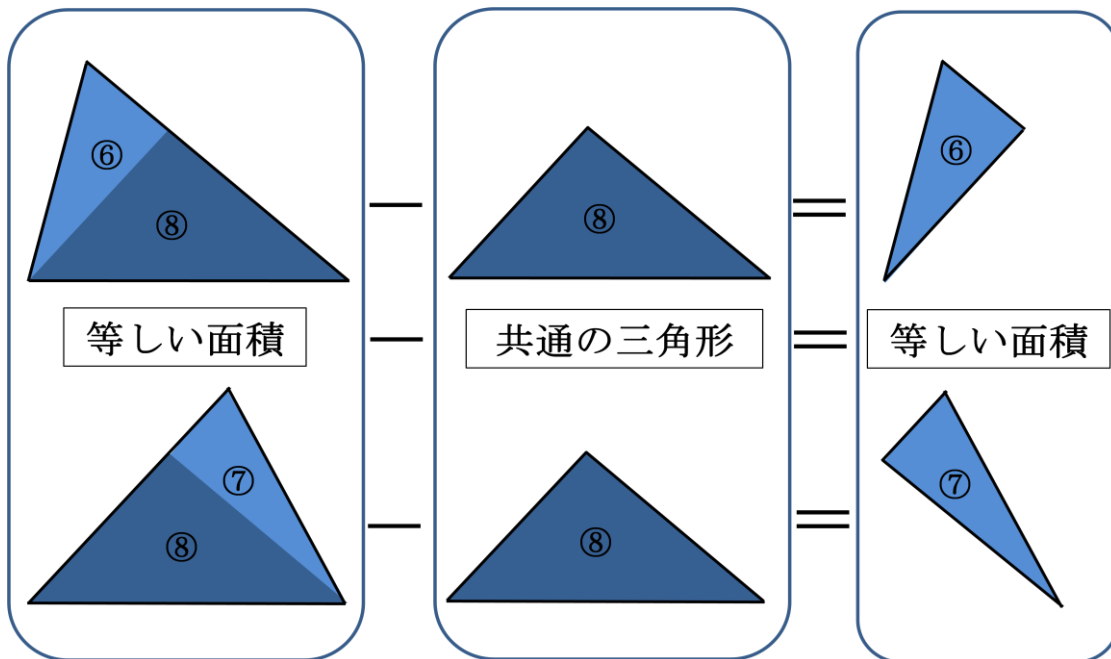
四角形 JKLM は台形なので、向かい合った辺 JM と辺 KL は平行です。

↓ 2つの三角形にして考えます。



三角形 JKL と三角形 MKL になりました。
2つの三角形は、底辺の長さが等しく、高さも等しいので面積は等しくなります。

↓



三角形 JKL と三角形 MKL に共通な三角形 ⑧ をひきます。
面積が等しい三角形 JKL と三角形 MKL から、共通な三角形 ⑧ をとると、三角形 ⑥ と三角形 ⑦ になります。
面積が等しい三角形から共通な三角形 ⑧ をひけば、残った三角形 ⑥ と三角形 ⑦ の面積は等しくなります。