

必要な条件・合同な四角形

ステップ 6/8 れんしゅう



ポイント

三角形が1つに決まる3つの条件を使う。

3つの辺/2つの辺とその間の角/1つの辺とその両はしの角。四角形は対角線で2つの三角形に分ける。

- 1 あと1つ何がわかれば、三角形ABCが1つに決まりますか。全部えらんで○

ア 辺CA ・ イ 角B ・ ウ 角C

ア→3つの辺、イ→2つの辺とその間の角。ウは2つの辺の間の角ではなく、1つとはかぎらない。

- 2 あと1つ何がわかれば、三角形ABCが1つに決まりますか。全部えらんで○

ア 辺AB ・ イ 辺CA ・ ウ 角C

ア→2つの辺とその間の角B、ウ→1つの辺とその両はしの角。イは長さによって2つかけたりするので、1つとはかぎらない。

- 3 $50^\circ \cdot 60^\circ \cdot 70^\circ$ の角だけで、三角形は1つに決まりますか。

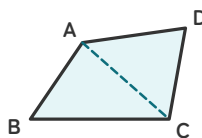
決まる ・ 決まらない わけに○

ア 大きさのちがう三角形がかけ

イ 3つの角がみんなちがう

辺の長さが1つもないので、形が同じで大きさのちがう三角形がかけ。

- 4 合同な四角形をかくのに、4つの辺の長さのほかに必要なものの1つに○



ア 対角線ACの長さ

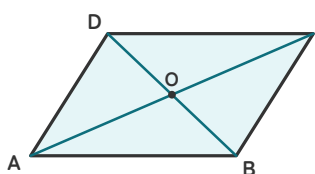
イ 辺の長さの和

ウ 四角形の名前

対角線で2つの三角形に分けると、どちらも3つの辺の長さでかける。角Bなど1つの角でもよい。

- 5 平行四角形ABCDの対角線の交わった点をOとします。合同な三角形を、対応する頂点の順に書きましょう。

★チャレンジ



(1) 三角形ABCと合同な三角形は？

三角形 CDA

(2) 三角形ABOと合同な三角形は？

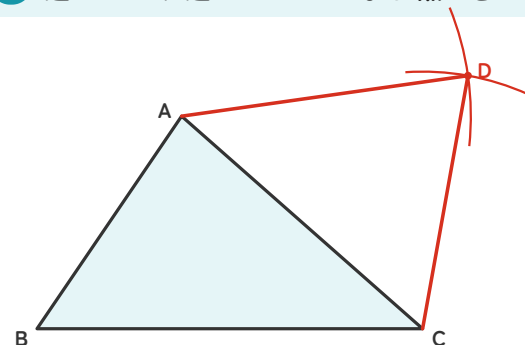
三角形 CDO

れい：A→D、B→E、C→Fなら「三角形DEF」と書く。

向かい合う辺の長さが等しく、対角線はまん中で交わる。(2) 三角形ADOとCBOもたがいに合同。

- 6 辺CD 4cm、辺DA 4.5cmになる点Dをかいて、四角形ABCDにしましょう。

★チャレンジ



点Cから4cm、点Aから4.5cmの線をコンパスでかこう。点Dは対角線ACをはさんでBと反対がわ。

三角形ACDを3つの辺の長さでかく。

答えを見たら、もういちどやってみよう。

赤い字が答え。