相似の証明 解き方

中3 相似／解き方プリント 4問／目標 20分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり

① 等しい 角を 1組ずつ、根拠と いっしょに 書く（共通・対頂角・同位角・錯角・仮定）

② 2組 そろったら「2組の 角が それぞれ 等しいので」と 相似条件を 書く

③ 結論は 対応の 順に 書く。見た目・結論・合同条件は 根拠に しない

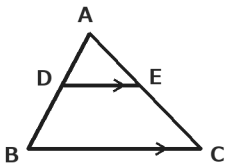
(×) 「図より ∠B＝∠D」「△ABC∽△ADE だから ∠B＝∠D」は 根拠に ならない

・□ には 語群の 記号を 書く。ア・イ・ウ は 正しい ものを ○ で かこむ。

・④は 線の 上に 証明を 書く。図は 測らない。

ステップ1 型を 読む（□を うめる）

① DE∥BC。△ABC∽△ADE の 証明の □ に、下の 語群の 記号を 書く。



ヒント 平行線で 等しく なるのは 同位角か 錯角

△ABC と △ADE で、∠A は [　] … ①

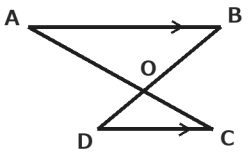
DE∥BC より、[　] は 等しいので ∠ABC＝[　] … ②

①②より、[　] が それぞれ 等しいので △ABC∽[　]

ア 共通 イ 同位角 ウ 錯角 エ ∠ADE オ 2組の 角 カ △ADE

ステップ2 根拠を 選ぶ・まちがいを 見つける

② AB∥CD、AC と BD の 交点が O。∠OAB＝∠OCD の 理由は？



ア 同位角　　イ 錯角　　ウ 対頂角

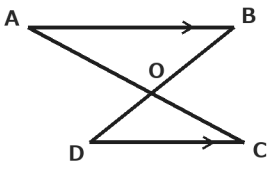
③ ②の 図（AB∥CD）で △OAB∽△OCD の 証明。まちがって いる 行は？

ア 対頂角で ∠AOB＝∠COD　　イ 錯角で ∠OAB＝∠OCD

ウ 1組の 辺と 両端の 角で 相似

ステップ3 自分で 書く

④ AB∥CD、AC と BD の 交点が O。△OAB∽△OCD を 証明する。



見直し □ 等しい 角に 根拠を 書いた □ 2組 そろえて 条件を 書いた □ 結論は 対応の 順

いちごドリル プリント

つづきの無料プリント
「相似」のプリント一覧がひらきます

相似の証明 解き方【こたえ】

中3 相似／解き方プリント 4問／目標 20分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

きまり

① 等しい 角を 1組ずつ、根拠と いっしょに 書く（共通・対頂角・同位角・錯角・仮定）

② 2組 そろったら「2組の 角が それぞれ 等しいので」と 相似条件を 書く

③ 結論は 対応の 順に 書く。見た目・結論・合同条件は 根拠に しない

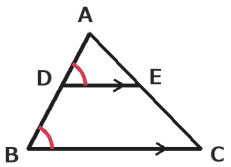
(×) 「図より ∠B＝∠D」「△ABC∽△ADE だから ∠B＝∠D」は 根拠に ならない

・□ には 語群の 記号を 書く。ア・イ・ウ は 正しい ものを ○ で かこむ。

・④は 線の 上に 証明を 書く。図は 測らない。

ステップ1 型を 読む（□を うめる）

① DE∥BC。△ABC∽△ADE の 証明の □ に、下の 語群の 記号を 書く。



△ABC と △ADE で、∠A は [ア] … ①

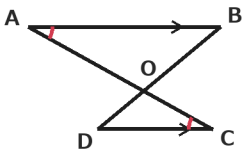
DE∥BC より、[イ] は 等しいので ∠ABC＝[エ] … ②

①②より、[オ] が それぞれ 等しいので △ABC∽[カ]

ア 共通 イ 同位角 ウ 錯角 エ ∠ADE オ 2組の 角 カ △ADE

ステップ2 根拠を 選ぶ・まちがいを 見つける

② AB∥CD、AC と BD の 交点が O。∠OAB＝∠OCD の 理由は？



ア 同位角　(イ)錯角　ウ 対頂角　直線 AC を はさんで 反対側 → 錯角

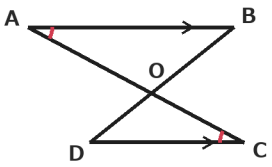
③ ②の 図（AB∥CD）で △OAB∽△OCD の 証明。まちがって いる 行は？

ア 対頂角で ∠AOB＝∠COD　イ 錯角で ∠OAB＝∠OCD

(ウ)1組の 辺と 両端の 角で 相似

ステップ3 自分で 書く

④ AB∥CD、AC と BD の 交点が O。△OAB∽△OCD を 証明する。



△OAB と △OCD で

対頂角は 等しいので ∠AOB＝∠COD … ①

AB∥CD より、錯角は 等しいので ∠OAB＝∠OCD … ②

①、②より、2組の 角が それぞれ 等しいので

△OAB∽△OCD

丸つけのめやす／つまずきやすいところ

赤い 角の 印が 等しい 角の 組。④は 赤の 模範の とおりで なくても、等しい 角2組と 根拠・条件・対応の 順の 結論が あれば ○。

②で ア なら 同位角と 錯角の 区別が ついて いない　③で ウ を 選べない なら 合同条件と 相似条件が まざって いる