相似比と対応する辺・角 ドリル④

中3 相似／図の ない 問題 6問／目標 12分

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・図は ない。相似の 記号の 文字の 順に、対応する 頂点を 余白に メモ して から 考える。
・答えは □ に 書く（辺は EF、角は ∠F の ように）。

① △ABC∽△DEF の とき、辺 BC に 対応する 辺は？ □

② △ABC∽△EFD の とき、∠B と 等しい 角は？ □

③ △ABC∽△EFD、AB＝4cm、EF＝6cm、BC＝10cm。FD は 何cm？ □ cm

④ △PQR∽△LMN、相似比 △PQR:△LMN＝4:5、QR＝12cm。MN は 何cm？ □ cm

⑤ △ABC∽△DFE、∠A＝40°、∠B＝75°。∠E は 何度？ □ 度

⑥ △ABC∽△EDF、AB＝10cm、BC＝12cm、ED＝15cm。DF は 何cm？ □ cm

見直し □ 記号の 文字の 順に 対応を 書き出した □ 相似比の 指定の 順を 確かめた

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

相似比と対応する辺・角 ドリル④【こたえ】

なまえ ＿＿＿＿＿＿＿＿

中3 相似／図の ない 問題 6問／目標 12分

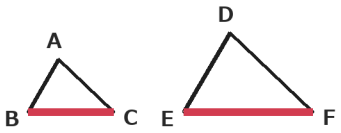
ひづけ ＿＿＿＿＿＿＿＿

・図は ない。相似の 記号の 文字の 順に、対応する 頂点を 余白に メモ して から 考える。
・答えは □ に 書く（辺は EF、角は ∠F の ように）。

① △ABC∽△DEF の とき、辺 BC に 対応する 辺は？

B と E、C と F が 対応。BC と EF

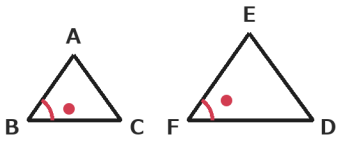
EF



② △ABC∽△EFD の とき、∠B と 等しい 角は？

A と E、B と F、C と D が 対応。∠B＝∠F

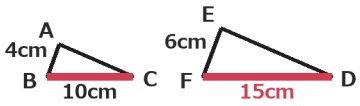
∠F



③ △ABC∽△EFD、AB＝4cm、EF＝6cm、BC＝10cm。FD は 何cm？

AB と EF、BC と FD が 対応。4:6＝10:x → 4x＝60 → x＝15

15 cm



④ △PQR∽△LMN、相似比 △PQR:△LMN＝4:5、QR＝12cm。MN は 何cm？

QR:MN＝4:5 → 12:x＝4:5 → MN＝12×$\frac{5}{4}$＝15

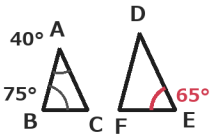
15 cm



⑤ △ABC∽△DFE、∠A＝40°、∠B＝75°。∠E は 何度？

C と E が 対応。∠E＝∠C＝180−40−75＝65

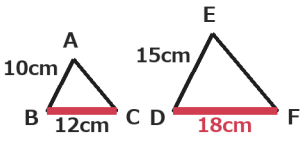
65 度



⑥ △ABC∽△EDF、AB＝10cm、BC＝12cm、ED＝15cm。DF は 何cm？

AB と ED、BC と DF が 対応。10:15＝12:x → 10x＝180 → x＝18

18 cm



丸つけのめやす／つまずきやすいところ

答え面の 右の 図は 考え方の 図（問題面には 無い）。赤い 線・赤い 印が 対応する 辺・角。

①が EF 以外 なら 記号の 順を 見て いない ②が ∠E なら アルファベット順で 対応させた ④が $\frac{48}{5}$ なら 比を 指定と 逆に 使った

⑤が 75 なら B と E を 対応させた（B と F が 対応）

いちごドリル プリント