

拡大図と縮図 × だけ練習①(辺・角・対応)

辺の比・角・対応する辺をもう一度

なまえ _____

ひづけ _____

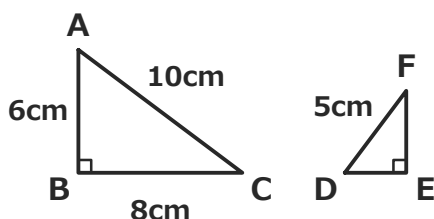
- ・ 式と答えを書きましょう(角度は答えだけでよい)
- ・ 対応する辺は、頂点の順で決めましょう
- ・ 図は実物の大きさではありません

- ① たて4cm・よこ6cmの長方形があります。この長方形の拡大図で、たてが12cmのとき、よこは何cmですか。

cm

- ② 三角形DEFは三角形ABCの縮図で、頂点A・B・CにD・E・Fが順に対応しています。辺DFが5cmのとき、辺DEの長さは何cmですか。

cm

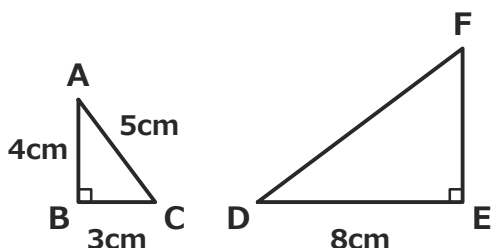


- ③ 三角形ABCの角Aは40度です。三角形ABCを2分の1に縮小した三角形DEFで、角Aに対応する角Dは何度ですか。

度

- ④ 三角形DEFは三角形ABCの拡大図で、頂点A・B・CにD・E・Fが順に対応しています。辺DEが8cmのとき、辺EFの長さは何cmですか。

cm



- ⑤ よこ12cm・たて9cmの長方形があります。この長方形の縮図で、よこが4cmのとき、たては何cmですか。

cm

- ⑥ 四角形ABCDの角Cは110度です。2倍に拡大した四角形EFGH(A・B・C・Dに順に対応)で、角Gは何度ですか。

度



拡大図と縮図 ×だけ練習①(辺・角・対応)【こたえ】

なまえ _____

辺の比・角・対応する辺をもう一度

ひづけ _____

- ① → たてが8cm増えたからよこも8cm増やして14cmとする誤答に注意。拡大は「差」でなく「何倍か」で考える。

式 $6 \times (12 \div 4) = 18$

18

cm

- ② → 向きが変わった図では、よこの辺どうしを対応させて4cmとしがち。頂点の順(A→D, B→E, C→F)で対応を決める。

式 $6 \times (5 \div 10) = 3$

3

cm

- ③ → 辺は半分になるが、角の大きさは変わらない。半分にして20度とする誤答に注意。

答え 角の大きさは縮小しても変わらない(40度)

40

度

- ④ → 向きが変わった図では、たての辺EFを、たての辺ABと同じ位置の辺と見て2倍し、8cmとしがち。頂点の順(A→D, B→E, C→F)で対応を決める。

式 $3 \times (8 \div 4) = 6$

6

cm

- ⑤ → よこが8cm減ったからたても8cm減らして1cmとする誤答に注意。縮図も「何分の1か」で考える。

式 $9 \times (4 \div 12) = 3$

3

cm

- ⑥ → 辺は2倍になるが、角の大きさは変わらない。2倍して220度とする誤答に注意。

答え 角の大きさは拡大しても変わらない(110度)

110

度