



相似な図形の面積の比

相似な 2 つの図形で、

相似比が $m : n$ ならば、面積の比は $m^2 : n^2$ である。

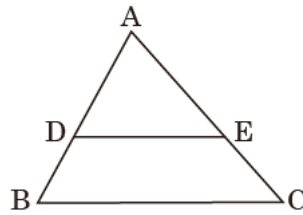


1 右の図で、 $DE \parallel BC$ で、 $AD : DB =$

$3 : 2$ のとき、次の問いに答えなさい。

(1) $\triangle ADE$ と $\triangle ABC$ の面積の比を求めよ。

(2) $\triangle ABC$ の面積が 50cm^2 のとき、台形 $DBCE$ の面積を求めよ。



1	(1)
	(2)

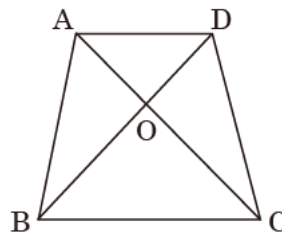
2 AD と BC が平行である台形 $ABCD$

の対角線の交点を O とする。 $AD = 4\text{cm}$ 、

$BC = 6\text{cm}$ 、 $\triangle ODA = 4\text{cm}^2$ のとき、次の問いに答えなさい。

(1) $\triangle OBC$ の面積を求めよ。

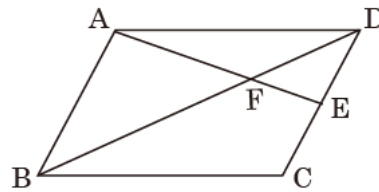
(2) 台形 $ABCD$ の面積を求めよ。



2	(1)
	(2)



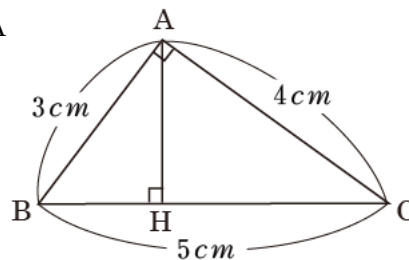
3 右の図の平行四辺形 ABCD において、E は CD の中点である。AE と BD の交点を F とする。AB=4cm, $\triangle FAB=12\text{cm}^2$ のとき、次の問いに答えなさい。



3	(1)
	(2)
	(3)

- (1) $\triangle FED$ の面積を求めよ。
- (2) $\triangle AFD$ の面積を求めよ。
- (3) 四角形 FBCE の面積を求めよ。

4 右の図において、 $\triangle ABC$ と $\triangle HBA$ と $\triangle HAC$ の面積比を求めなさい。



4	
---	--

答え合わせ

(間違えた問題は動画で解き方を確認しよう)

- 1 (1) $9 : 25$ (2) 32 cm^2
- 2 (1) 9 cm^2 (2) 25 cm^2
- 3 (1) 3 cm^2 (2) 6 cm^2 (3) 15 cm^2
- 4 $25 : 9 : 16$

動画解説はこちら

