

小6

中学受験 算数

きほん

こたえ

名前

相似と面積比

____ 月 ____ 日

れい

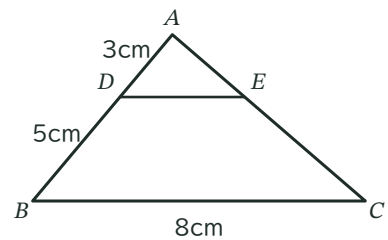
ピラミッド型($DE \parallel BC$)は $AD:AB=DE:BC$ 。ちょうちょ型($AB \parallel CD$)は $AP:PC=AB:CD$
 相似な図形の面積比は、相似比の2乗。高さが同じ三角形の面積比は底辺の比

1 ピラミッド型・ちょうちょ型と面積比 基本

次の問いに答えなさい。

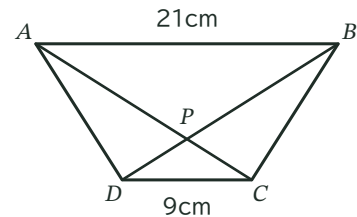
- (1) 図の三角形ABCで、辺AB上に点D、辺AC上に点Eがあり、DEとBCは平行です。AD=3cm、DB=5cm、BC=8cmのとき、DEの長さは何cmですか。

$$3 + 5 = 8 \quad 8 \div 8 \times 3 = 3 \quad \text{答え } 3\text{cm}$$



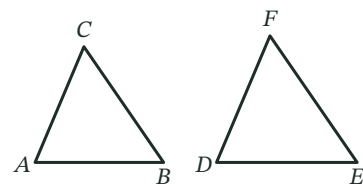
- (2) 図で、ABとCDは平行です。ACとBDの交点をPとします。AB=21cm、CD=9cm、AP=42cmのとき、PCの長さは何cmですか。

$$42 \times 9 \div 21 = 18 \quad \text{答え } 18\text{cm}$$



- (3) 図の三角形ABCと三角形DEFは相似で、相似比は5:6です。三角形ABCの面積が 125cm^2 のとき、三角形DEFの面積は何 cm^2 ですか。

$$5 \times 5 = 25 \quad 6 \times 6 = 36 \quad 125 \div 25 \times 36 = 180 \quad \text{答え } 180\text{cm}^2$$



できた

/ 3問

