

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

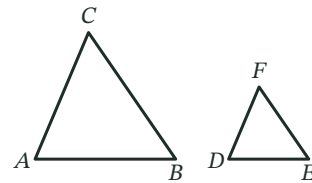
ピラミッド型($DE \parallel BC$)は $AD:AB=DE:BC$ 。ちょうちょ型($AB \parallel CD$)は $AP:PC=AB:CD$
相似な図形の面積比は、相似比の2乗。高さが同じ三角形の面積比は底辺の比

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。

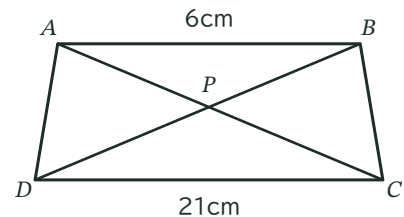
- (1) 図の三角形ABCと三角形DEFは相似で、相似比は6:1です。三角形ABCの面積が 36cm^2 のとき、三角形DEFの面積は何 cm^2 ですか。

$$6 \times 6 = 36 \quad 1 \times 1 = 1 \quad 36 \div 36 \times 1 = 1 \quad \text{答え } 1\text{cm}^2$$



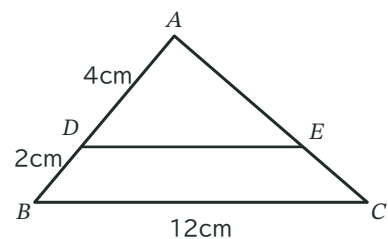
- (2) 図で、ABとCDは平行です。ACとBDの交点をPとします。AB=6cm、CD=21cm、AP=6cmのとき、PCの長さは何cmですか。

$$6 \times 21 \div 6 = 21 \quad \text{答え } 21\text{cm}$$



- (3) 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=4cm、DB=2cm、BC=12cmのとき、DEの長さは何cmですか。

$$4 + 2 = 6 \quad 12 \div 6 \times 4 = 8 \quad \text{答え } 8\text{cm}$$



できた / 3問

