

小6

中学受験 算数

きほん

名前 _____

相似と面積比

____ 月 ____ 日

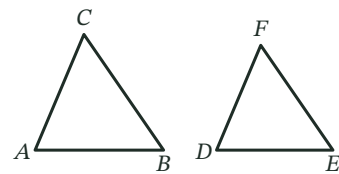
れい

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

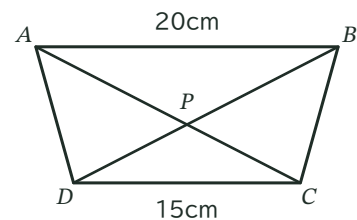
1 ピラミッド型・ちょうちょ型と面積比 基本

次の問いに答えなさい。

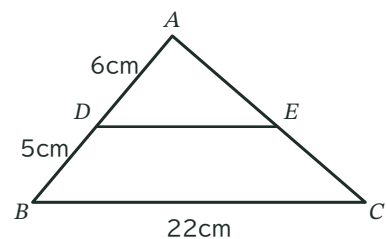
- (1) 図の三角形ABCと三角形DEFは相似で、相似比は5:4です。三角形ABCの面積が 150cm^2 のとき、三角形DEFの面積は何 cm^2 ですか。



- (2) 図で、ABとCDは平行です。ACとBDの交点をPとします。AB=20cm、CD=15cm、AP=16cmのとき、PCの長さは何cmですか。



- (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=6cm、DB=5cm、BC=22cmのとき、DEの長さは何cmですか。

できた / 3問