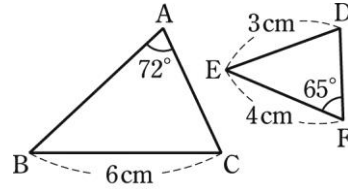
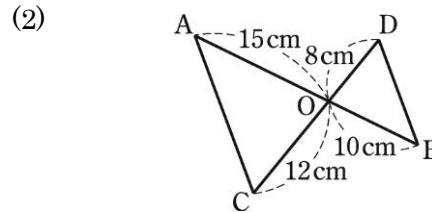
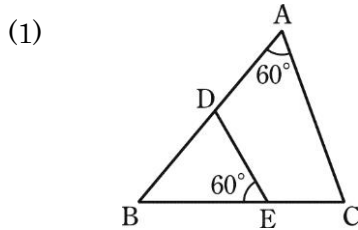


1 右の図で、 $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ であるとき、次の問いに答えなさい。

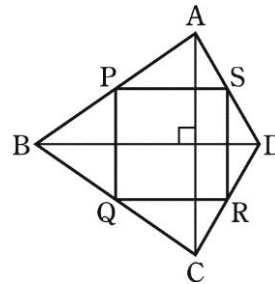
- (1) $\angle E$ の大きさを求めなさい。
 (2) 辺 AB の長さを求めなさい。



2 図で、相似な三角形の組を見つけ、その関係を記号 \sim を使って表しなさい。



3 右の図の四角形 $ABCD$ は、対角線 AC 、 BD が垂直に交わっていて、 $AC = BD = 10\text{cm}$ です。
 また、この四角形の4辺 AB 、 BC 、 CD 、 DA 中点を、 P 、 Q 、 R 、 S とするとき、次の問いに答えなさい。



- (1) PQ の長さを求めなさい。
 (2) 四角形 $PQRS$ の面積を求めなさい。

4 2つの相似な正五角錐 A 、 B がある。 A の高さが 12cm 、 B の高さが 9cm のとき、次の問いに答えなさい。

- (1) A の表面積が 48cm^2 であるとき、 B の表面積を求めなさい。
 (2) B の体積が 54cm^3 であるとき、 A の体積を求めなさい。

5 図で、同じ印をつけた辺の長さや角の大きさが等しいとき x 、 y の値を、それぞれ求めなさい。

