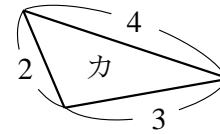
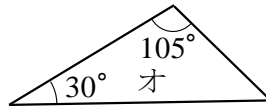
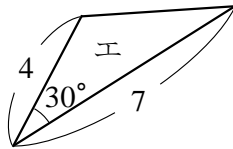
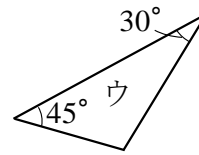
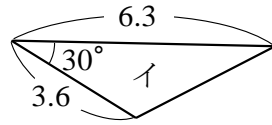
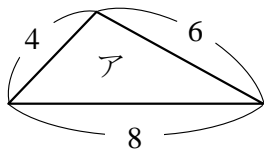


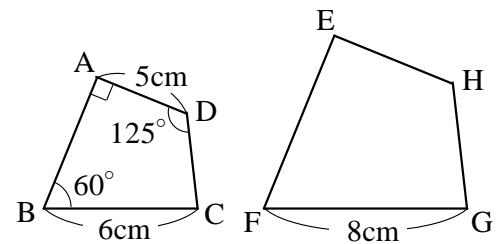
【演習】⑨中間・期末テスト予想問題演習

1 下の図の中から相似な三角形の組を選び、相似条件をいいなさい。



2 右の図で、四角形 ABCD の四角形 EFGH となると
き、次の問いに答えなさい。

(1) $\angle G$ の大きさを求めなさい。

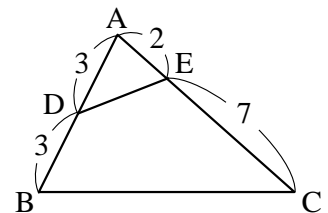


(2) 四角形 ABCD と四角形 EFGH の相似比を求めなさい。

(3) 辺 EH の長さを求めなさい。

3 右の図について、次の問いに答えなさい。

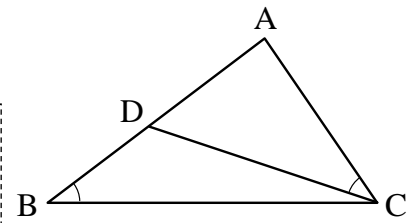
(1) 相似な三角形を記号 \sim を使って表しなさい。また、そのとき使った相似条件もかきなさい。



(2) $DE = 4$ のとき、 BC の長さを求めなさい。

4 右の図で、 $\angle ABC = \angle ACD$ のとき、次の問いに答えなさい。

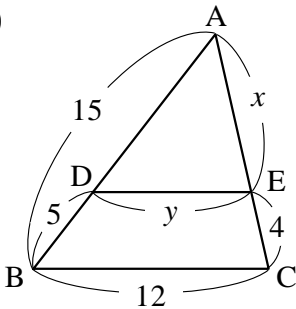
(1) $\triangle ABC \sim \triangle ACD$ となることを証明せよ。



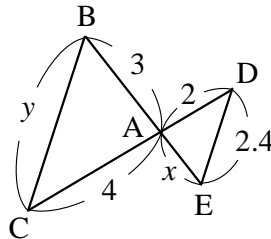
(2) $AB = 4\text{cm}$ 、 $AC = 3\text{cm}$ のとき、 AD の長さを求めなさい。

5 次の図で、 $DE \parallel BC$ となるとき、 x 、 y の値を求めなさい。

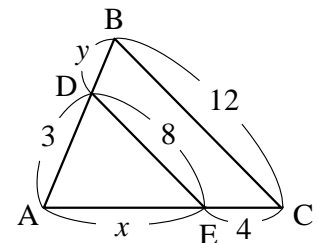
(1)



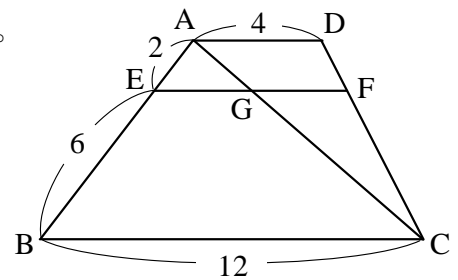
(2)



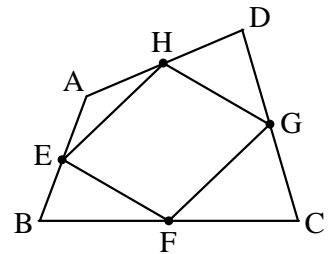
(3)



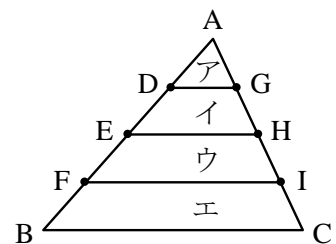
6 右の図で、 $AD \parallel EF \parallel BC$ のとき、 EF の長さを求めなさい。



- 7 右の図は、四角形 $ABCD$ の各辺の中点を結んで四角形 $EFGH$ をつくったものです。四角形 $EFGH$ は平行四辺形となることを証明しなさい。



- 8 右の図で、点 D, E, F は $\triangle ABC$ の辺 AB を 4 等分する点で、 $DG \parallel EH \parallel FI \parallel BC$ です。次の問いに答えなさい。
- (1) $\triangle ADG$ の面積が 10cm^2 のとき、 $\triangle ABC$ の面積を求めなさい。



- (2) アとイとウとエの面積比を求めなさい。

- 9 深さが 20cm の円錐の形をした容器がある。この容器に 100cm^3 の水を入れたところ、右の図のように水面の高さが 10cm になった。あと何 cm^3 の水を入れると、この容器はいっぱいになるか求めなさい。

