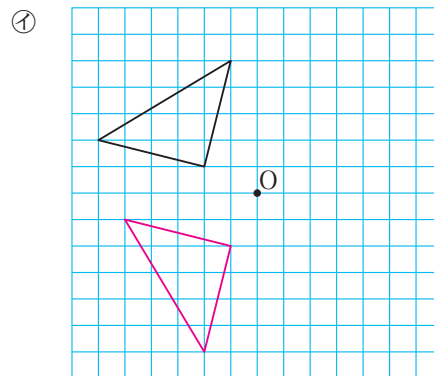
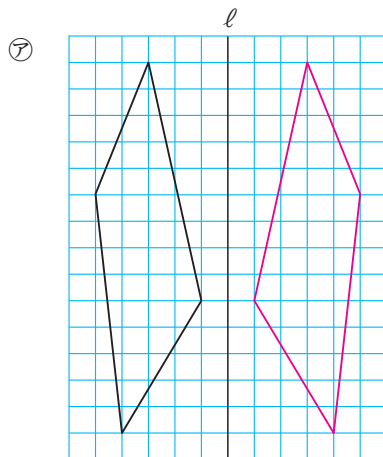


第 7 回 平面図形

1 図形の移動 下の図について、次の問いに答えなさい。

12 点 × 2 [24 点]

- (1) ㊦の図について、直線 ℓ を対称の軸として対称移動させた図形をかきなさい。
- (2) ㊩の図について、点 O を回転の中心として反時計回りに 90° だけ回転移動させた図形をかきなさい。



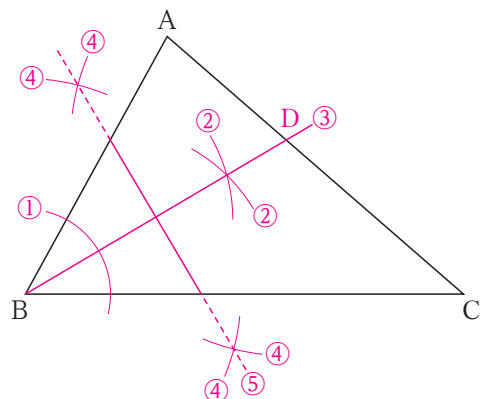
2 作図 右の図の $\triangle ABC$ で、 $\angle ABC$ の二等分線が辺 AC と交わる点を D とし、頂点 B が D に重なるように $\triangle ABC$ を折ります。このとき、折り目としてできる線分を作図しなさい。

[16 点]

求める線分は、線分 BD の垂直二等分線になる。

①～③ $\angle ABC$ の二等分線を作図し、辺 AC との交点を D とする。

④⑤ 線分 BD の垂直二等分線を作図する。



3 円と直線 次の図で、直線 ℓ と m は円 O と点 A , B で接しています。また、直線 ℓ と m との交点を P とし、 $\angle APB$ は 60° です。

10 点 × 6 [60 点]

- (1) 円周上の 2 点を結んだ線分 AB を何といいますか。

(弦 AB)

- (2) A から B までの円周の部分は何といいますか。また、記号で表しなさい。

(弧 AB) ($\widehat{AB}$)

- (3) 線分 OA と直線 ℓ との関係は、記号を使って表しなさい。

$\perp$ …垂直を表す記号 //…平行を表す記号

($OA \perp \ell$)

- (4) $\angle AOB$ の大きさを求めなさい。 $OA \perp \ell$ より、 $\angle OAP = 90^\circ$ 、 $OB \perp m$ より、 $\angle OBP = 90^\circ$

四角形 $OAPB$ で、 $\angle AOB = 360^\circ - (90^\circ + 90^\circ + 60^\circ) = 120^\circ$

(120°)

- (5) $\triangle OAB$ はどんな三角形ですか。

円 O の半径だから、 $OA = OB$

(二等辺三角形)

