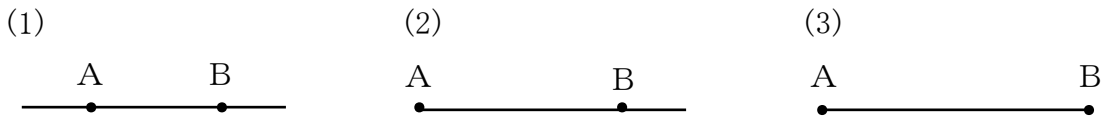


1 次の(1)~(3)は、①~③のどれにあてはまりますか。

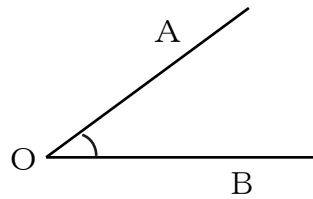


- ①線分AB ②直線AB ③半直線AB

2 次の図において、次の問いに答えなさい。

(1) 次の文の①、②にあてはまる言葉は何ですか。

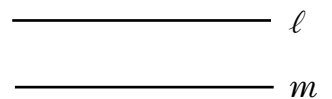
点Oを角の(①)という。また、OA、OBを角の(②)という。



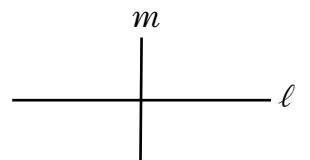
(2) 点Oをはしとする、2本の半直線OA、OBによってつくられる角を、記号 \angle を使って表しなさい。

3 次の各問いに答えなさい。

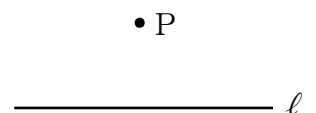
(1) 2直線 l 、 m が平行であることを記号を使って表しなさい。

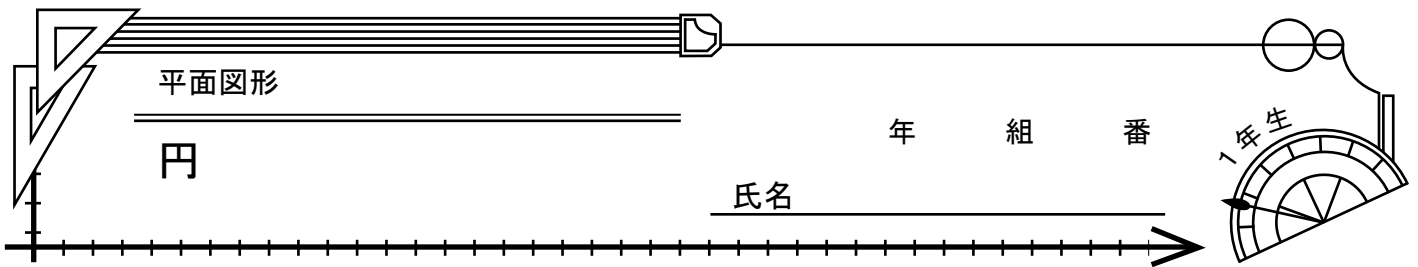


(2) 2直線 l 、 m が垂直であることを記号を使って表しなさい。



(3) 点Pと直線 l との距離について説明しなさい。



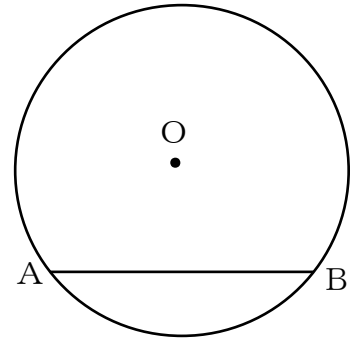


1

次の各問いに答えなさい。

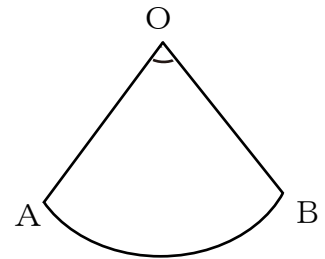
(1) 次の(ア)、(イ)にあてはまる言葉を書きなさい。

1点Oからの距離が等しい点の集合を (ア) という。
また、点Oを (ア) の (イ) という。



(2) ①弧ABを記号を使って表しなさい。

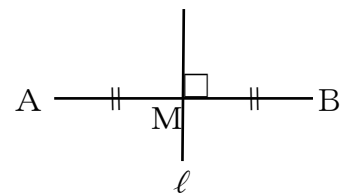
②円周上の2点A、Bを結ぶ線分を何とといいますか。



(3) 2つの半径と弧で囲まれる図形を何とといいますか。

2

次の図のように、 $AM=BM$ である線分AB上の点Mを通り、ABに垂直な直線 l を線分ABの何とといいますか。



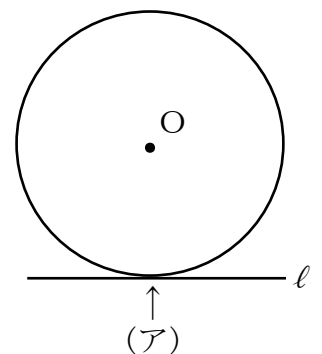
3

次の図において、次の各問いに答えなさい。

(1) 円Oと接している直線 l をなんというか。

(2) (ア)は、円Oと直線 l が共有している点です。何とといいますか。

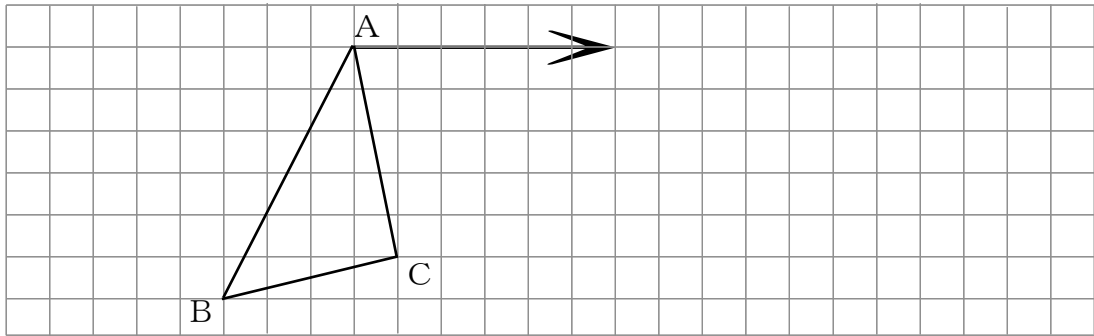
(3) 円の半径と①の直線についていえることを書きなさい。



1 次の文章のア～カに入る言葉を文章の下の欄に書きましょう。

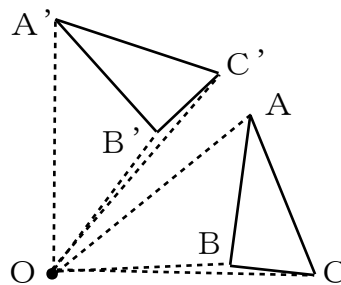
図形を一定方向に一定の距離だけ動かす移動を という。図形を1つの点Oを中心として、ある角度だけ回転させる移動を という。図形をある直線を折り目として折り返すような移動を といい、折り目とした直線を という。 では、対応する点を結ぶ線分は、 によって される。

2 次の図の△ABCを矢印の方向に矢印の長さだけ平行移動させてできる△A'B'C'をかきなさい。

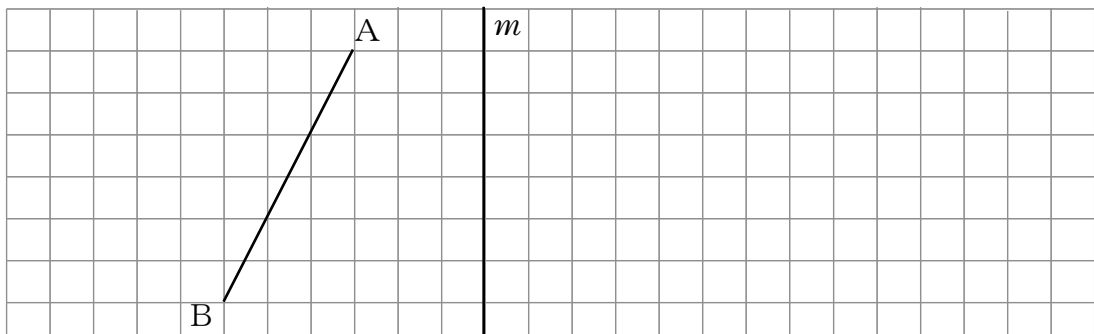


3 下の図の△A'B'C'は、△ABCを点Oを中心として、矢印の方向に60°だけ、回転させたものです。回転の中心の周りで60°になっている角を例を参考にし、あと2つ答えなさい。

例 $\angle AOA'$
 答 \angle
 答 \angle

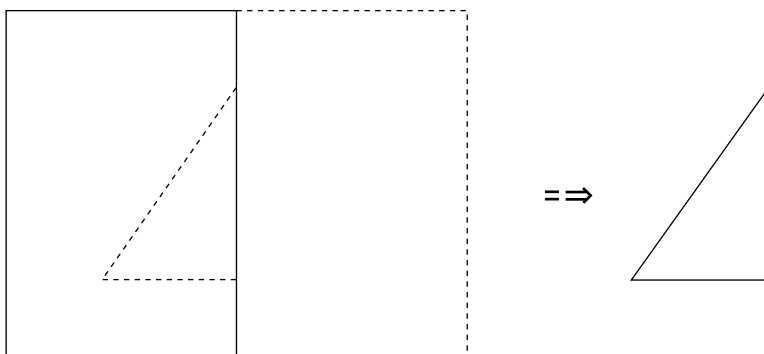


4 次の図で、線分ABを直線mについて対称移動させた図形をかきなさい。



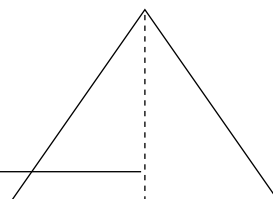
1 にあてはまる言葉を書きなさい。

2つに折った紙に右図のような三角形をかき、切り取ります。

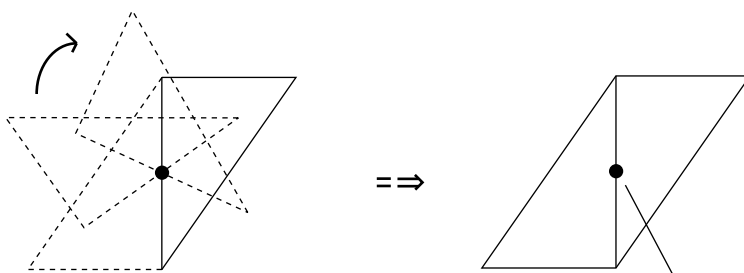


切り取った三角形を広げると、 な図形になります。

この線を といいます。



同じ三角形を2つ作り、その一方を右図のように回転して2つを組み合わせます。



こうしてできた図形は、 な図形になります。

この点を といいます。

1 線対称の図形や点対称の図形をかきなさい。

(1) 線対称の図形

(2) 点対称の図形

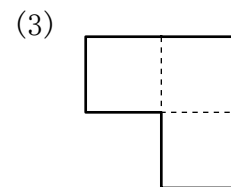
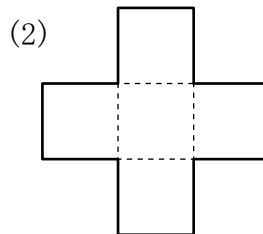
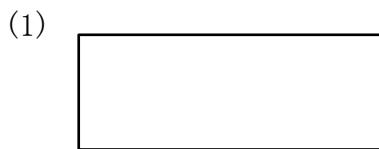
対称軸

対称の中心... ●

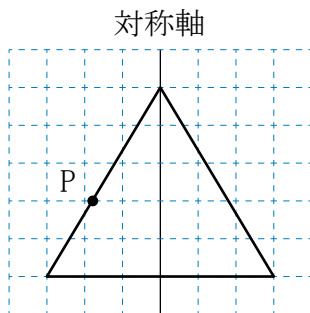
●線対称な図形の性質

線対称な図形では、
対応する点を結ぶ線分は対称軸によって垂直に2等分される。

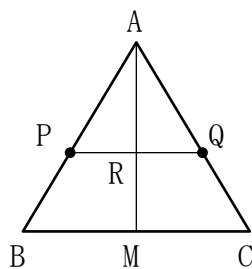
1 次の図形に対称軸をかき込みなさい。



2 対称軸で折ったとき、点Pと重なる点Qをかき込みなさい。
また、にあてはまる言葉を書きなさい。



点Pと点Qは、

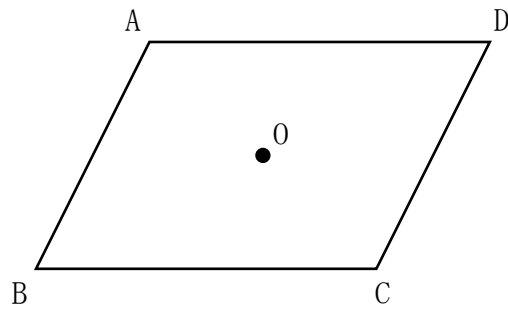
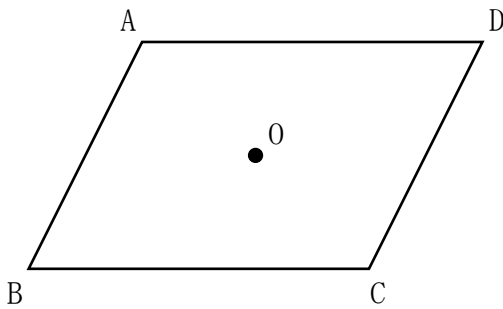
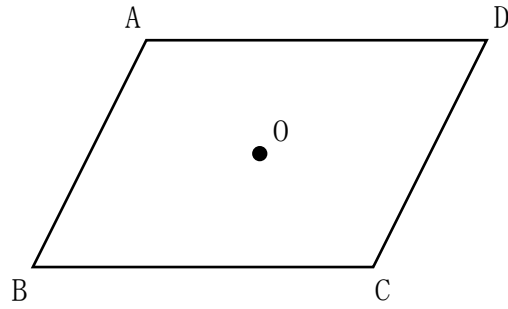
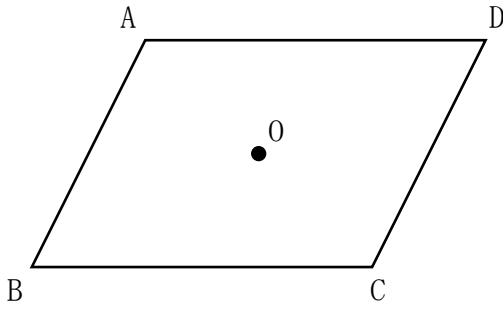


線分PRと線分RQの長さは

線分PQと線分AMは に交わる。

1

平行四辺形は点対称な図形です。その対称の中心Oを通る直線を引いて、気がつくことを書きなさい。



気づいたこと

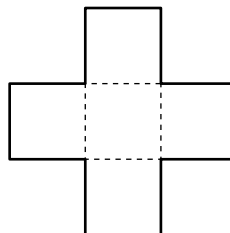
2

下の図形に対称の中心Oをかき入れなさい。

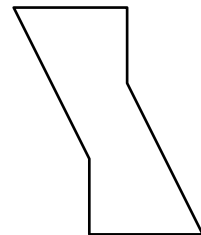
(1)

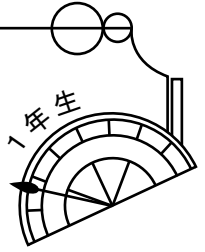


(2)



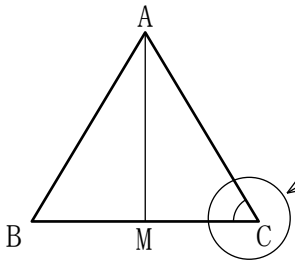
(3)





1

二等辺三角形 ABC の特徴を記号を使って表しなさい。ただし、点 M は辺 BC の中点である。



(1) 辺 AB と辺 AC の長さは等しい。

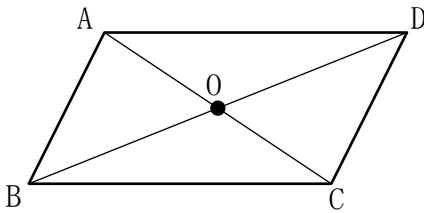
(2) 線分 AM と 辺 BC は垂直である。

(3) この角の表し方

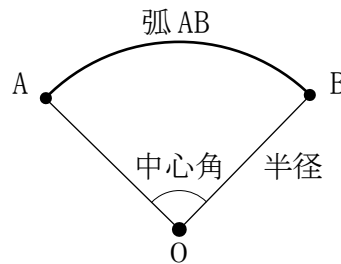
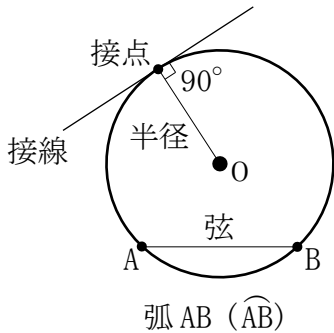
(4) 底角が等しい。

2

平行四辺形 ABCD の特徴を記号を使って表しなさい。



●円・おうぎ形の名称と面積・長さ



$$\frac{\text{中心角}}{360^\circ} = \frac{\text{おうぎ形の面積}}{\text{円の面積}} = \frac{\text{弧 AB の長さ}}{\text{円周}}$$

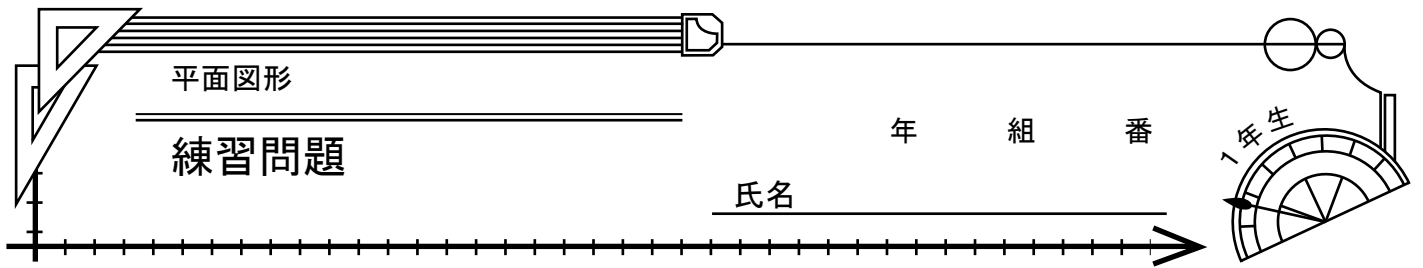
3

円とおうぎ形の面積および円周の長さを表す言葉の式を書きなさい。

円の面積＝

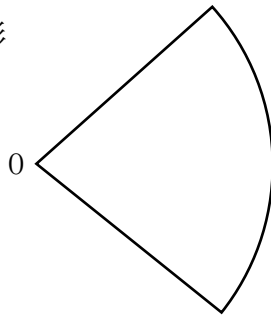
おうぎ形の面積＝

円周＝



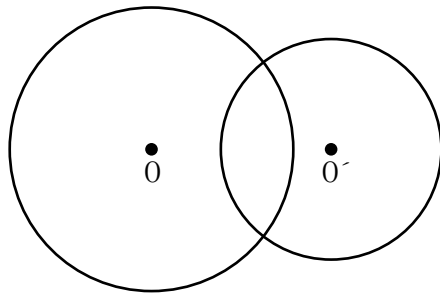
1 対称の軸をかき入れなさい。

(1) おうぎ形

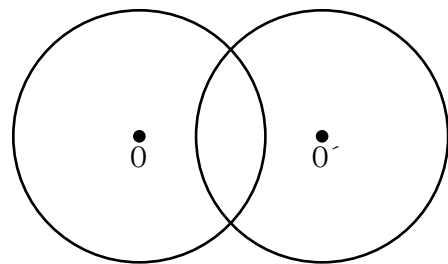


(2) 2つの円

①半径が違う



②半径が同じ

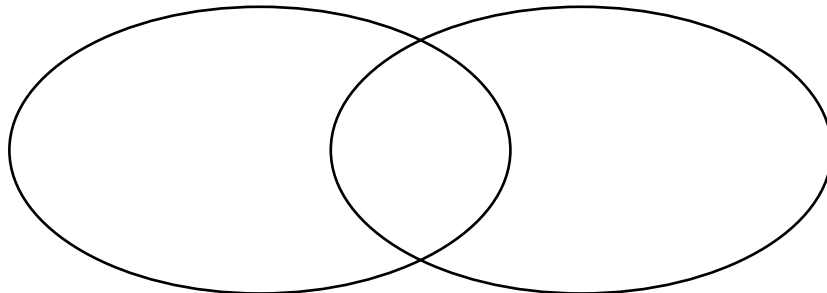


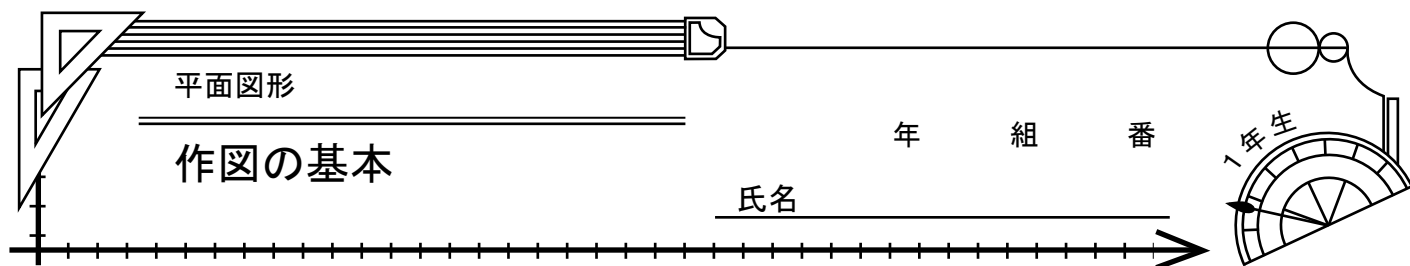
2 次の文字を線対称な図形と点対称な図形に区別して、集合の図に分けなさい。

A D H M N O S X Z

線対称

点対称





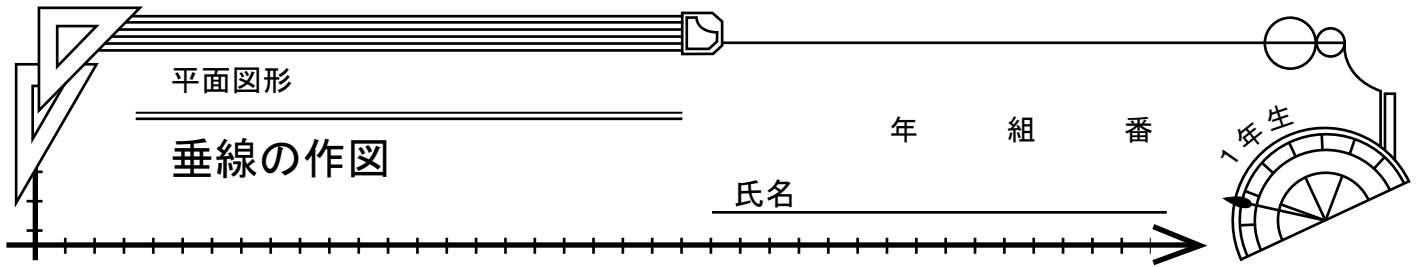
● 図形の特徴を考えて作図をしてみましょう。

- ・ 作図にはコンパスと定規を使います。
- ・ 作図するときに引いたの線は消さずに残しておきましょう。

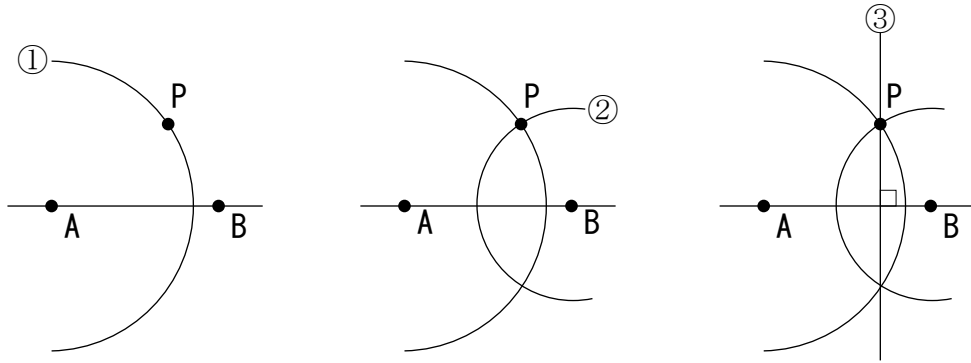
1 辺 AB を一辺とする正三角形を作図しなさい。

A ————— B

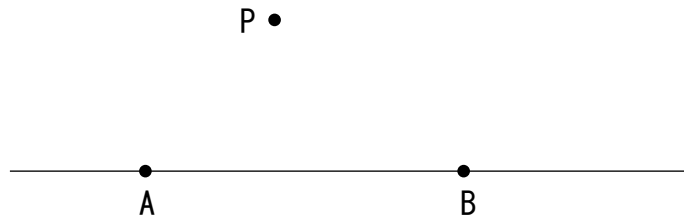
2 正六角形を作図しなさい。



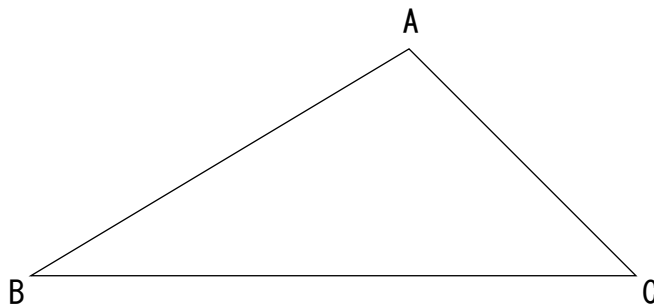
●垂線を作図するには…



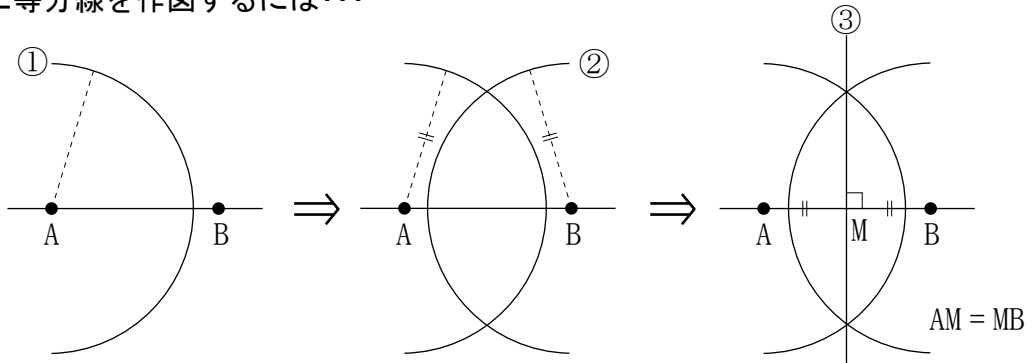
1 点 P から直線 AB への垂線を作図しなさい。



2 三角形 ABC の辺 BC を底辺とした場合の高さを作図しなさい。



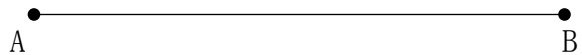
●垂直二等分線を作図するには…



1 次の作図をなさい。

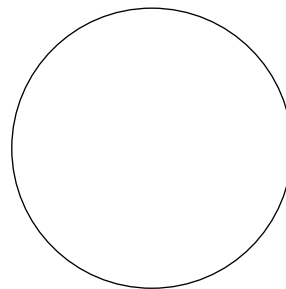
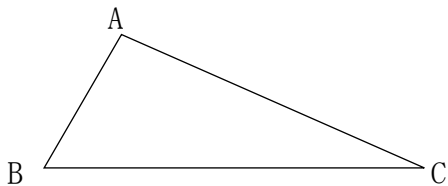
(1) 線分 AB の垂直二等分線

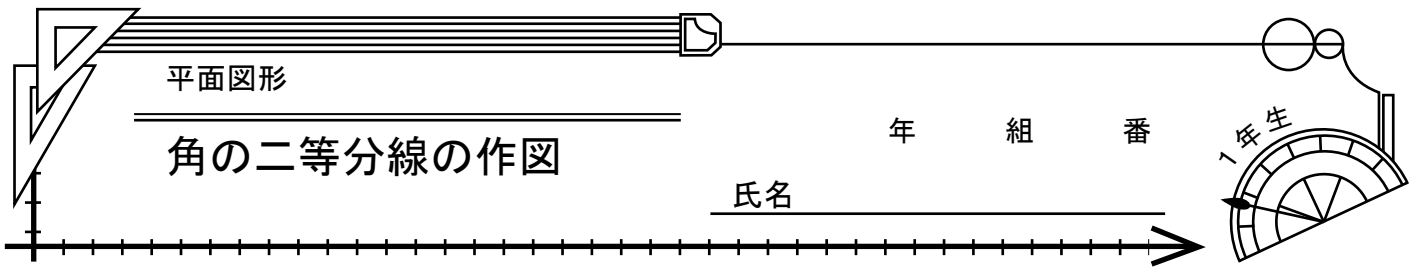
(2) 線分 AB を 4 等分する点 C, D, E



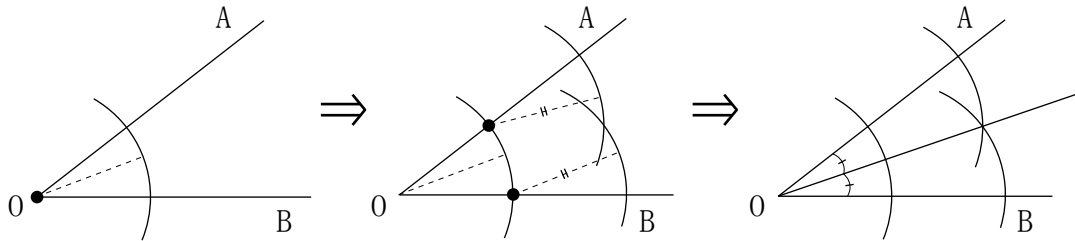
(3) 3 点 A, B, C を通る円

(4) 円の中心 O



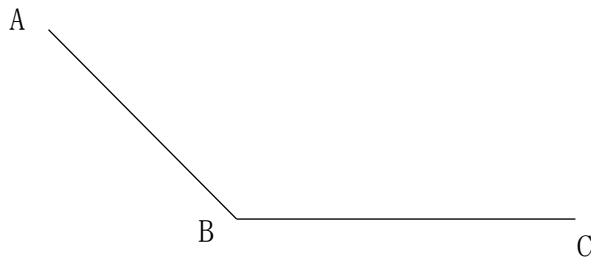


●角を二等分するには…



1 二等分線を使って、次の作図をなさい。

(1) $\angle ABC$ の二等分線



(2) 45°

(3) 30°