くり返しシート

平面図形①　図形の基礎

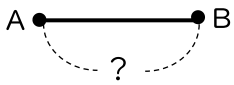
（　　）組（　　）番　名前（　　　　　　　　　　　　　　）

次の□にあてはまる語句や記号を答えなさい。

(1)　２点Ａ，Ｂを通る直線を［直線］ＡＢという。

(2)　２点Ａ，Ｂを両端とする線を［線分］ＡＢという。

(3)　２点Ａ，Ｂを結ぶ線分の長さを，２点Ａ，Ｂ間の［距離］という。

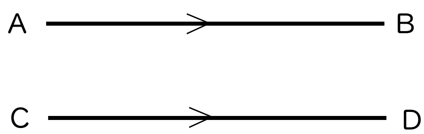


(4)　片方の点からもう一方の点の方向に限りなく

のばした線を［半直線］ＡＢという。

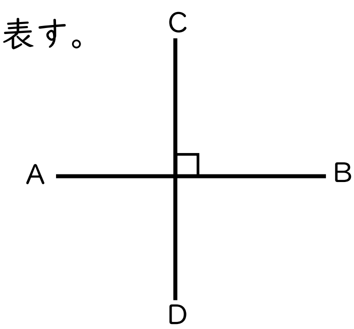
(5)　２直線ＡＢとＣＤが交わらないとき，直線ＡＢと直線ＣＤは［平行］

であるといい，ＡＢ［//］ＣＤと表す。



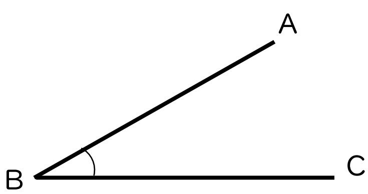
(6)　２直線ＡＢとＣＤが交わってできる角が直角のとき，直線ＡＢと直線ＣＤは

［垂直］であるといい，ＡＢ［⊥］ＣＤと表す。



(7)　右の図の角を記号を使って表すと

［∠ＡＢＣ］となる。

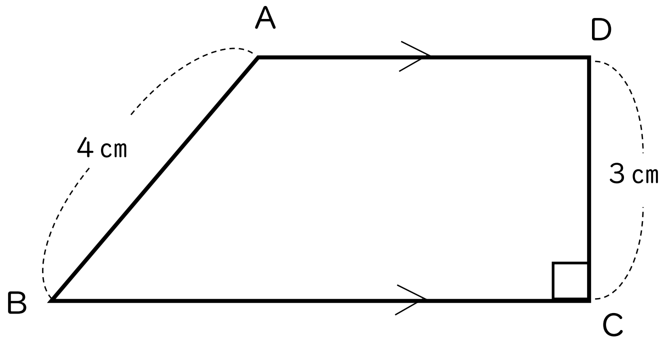


くり返しシート

平面図形②　図形の基礎２

（　　）組（　　）番　名前（　　　　　　　　　　　　）

下の台形 ABCD について、次の(1)～(3)の問いに答えなさい。



(1)　ＡＤとＢＣの関係を記号で表しなさい。

ＡＤ∥ＢＣ

(2)　ＣＤとＢＣの関係を記号で表しなさい。

ＣＤ⊥ＢＣ

(3)　線分ＢＣと点Ａとの距離を答えなさい。

３㎝

くり返しシート

平面図形③　図形の基礎３

（　　）組（　　）番　名前（　　　　　　　　　　　　　　）

下の図の長方形について，次の(1)～(5)の問いに答えなさい。

(1)　辺ＡＢと辺ＣＤの長さの関係を記号で表しなさい。

ＡＢ＝ＣＤ

(2)　辺ＡＢと辺ＡＤの位置関係を言葉で答えなさい。

垂直

(3)　辺ＡＤと辺ＢＣの位置関係を言葉で答えなさい。

平行

(4)　アの角を，記号を使って表しなさい。

∠ＤＡＢ　（∠ＢＡＤ）

(5)　ＡＢ＝３㎝，ＢＣ＝５㎝のとき，点Ｄと辺ＢＣとの距離はいくらですか。

３㎝

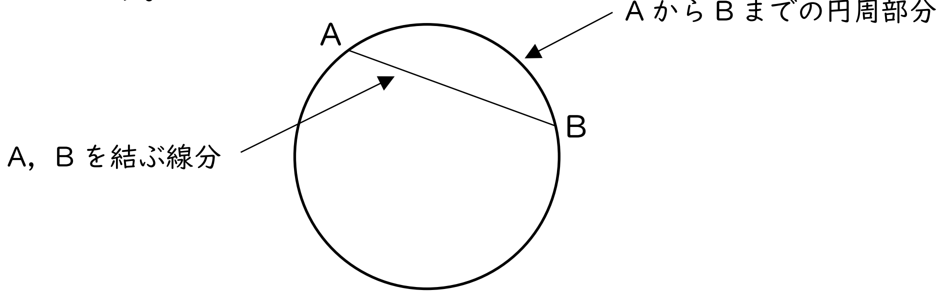
くり返しシート

平面図形④　円とおうぎ形１

（　　）組（　　）番　名前（　　　　　　　　　　　）

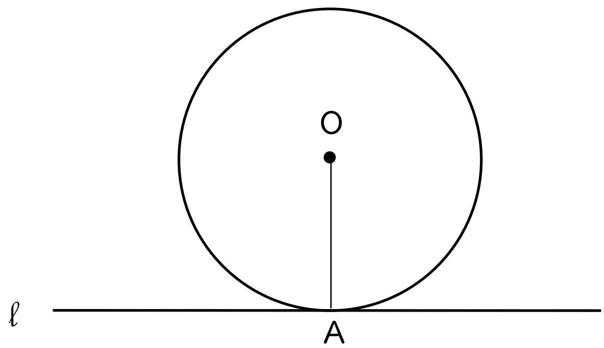
次の□にあてはまることばや記号を書き入れなさい。

(1)　円周上に２点Ａ，Ｂをとるとき，ＡからＢまでの円周部分を［弧］ＡＢといい，記号を使って［$\overset{\frown}{AB}$］と表す。また，Ａ，Ｂを結ぶ線分を［弦］ＡＢという。



(2)　下の図のように，直線ℓと円Ｏとが１点を共有するとき，直線ℓは円Ｏに［接する］という。また，直線ℓを円Ｏの［接線］，点Ａを［接点］という。

図で，ℓ［$\perp$］ＯＡである。

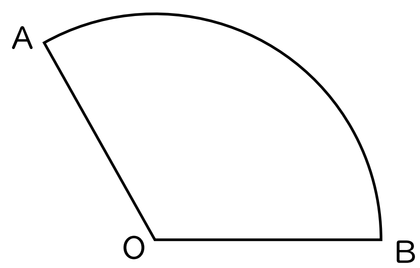


平面図形⑤　円とおうぎ形２

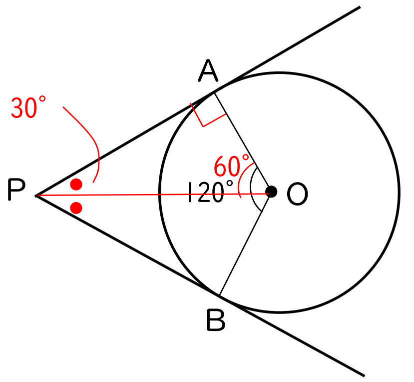
（　　）組（　　）番　名前（　　　　　　　　　　）

1　次の□にあてはまる言葉を書き入れなさい。

弧の両端を通る２つの半径とその弧で囲まれた下のような図形を $\boxed{\text{おうぎ形}}$ といい、図の∠AOB をおうぎ形 OAB の $\boxed{\text{中心角}}$ という。



2　下の図のように，点Ｐから円Ｏに２本の接線をひき，その接点をそれぞれＡ，Ｂとすると，∠AOB＝120°でした。このとき，∠APB の大きさを求めなさい。



∠APB＝60°

くり返しシート

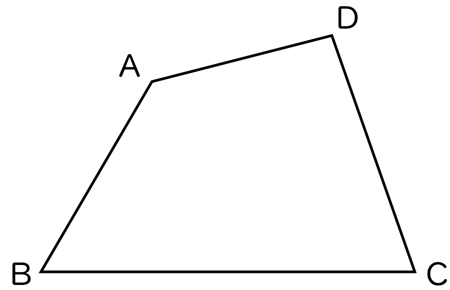
平面図形⑥　三角形

（　　）組（　　）番　名前（　　　　　　　　　　　）

|　次の［　　］にあてはまる言葉や記号を書き入れなさい。

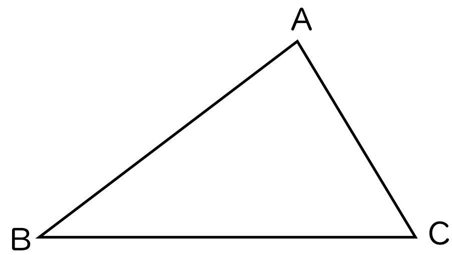
いくつかの線分で囲まれた図形を

［多角形］といいます。



三角形は，多角形の中で最も簡単なもので，

3つの［線分］で囲まれた図形です。



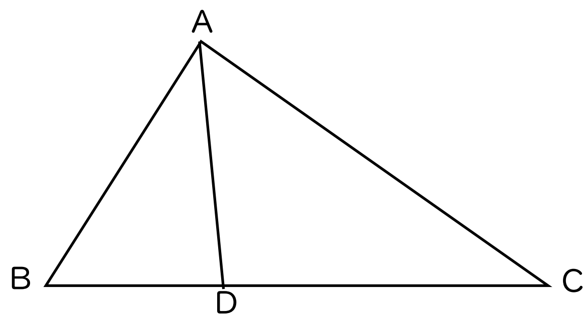
3点A，B，Cを頂点とする三角形ABCを，記号を使って［△］ABCと表します。

2　下の図の中にある全ての三角形を，記号を使って表しなさい。

△ABC

△ABD

△ADC



くり返しシート

平面図形⑦　面積の公式

（　　）組（　　）番　名前（　　　　　　　　　　　　）

1　次の□にあてはまる言葉を書き入れなさい。

(1)　長方形の面積の公式

縦（たて） × 横

(2)　正方形の面積の公式

一辺 × 一辺

(3)　平行四辺形の面積の公式

底辺 × 高さ

(4)　台形の面積の公式

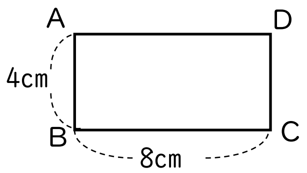
（ 上底 ＋ 下底 ）× 高さ ÷ 2

(5)　三角形の面積の公式

底辺 × 高さ ÷ 2

2　次の図形の面積を求めなさい。

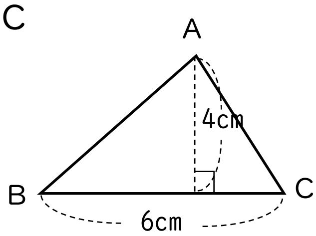
(1)長方形 ABCD



4 × 8 ＝32

答え　32cm^2

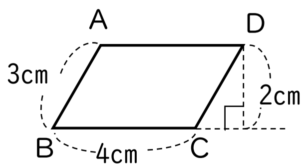
(2)三角形 ABC



6 × 4 ÷ 2 ＝12

答え　12cm^2

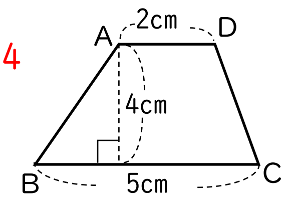
(3)平行四辺形 ABCD



4 × 2 ＝ 8

答え　8 cm^2

(4)台形 ABCD



（2 ＋ 5）× 4 ÷ 2 ＝14

答え　14cm^2

くり返しシート

平面図形⑧　円とおうぎ形の面積の公式

（　　）組（　　）番　名前（　　　　　　　　　　）

1　円周率をπとして，次の公式を書きなさい。

(1)　円周の長さ

$\boxed{\text{直径}} \times \boxed{\pi}$

(2)　円の面積

$\boxed{\text{半径}} \times \boxed{\text{半径}} \times \boxed{\pi}$

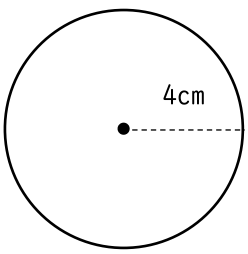
(3)　おうぎ形の弧の長さ

$\boxed{\text{直径}} \times \boxed{\pi} \times \dfrac{\boxed{\text{中心角}}}{\boxed{360^\circ}}$

(4)　おうぎ形の面積

$\boxed{\text{半径}} \times \boxed{\text{半径}} \times \boxed{\pi} \times \dfrac{\boxed{\text{中心角}}}{\boxed{360^\circ}}$

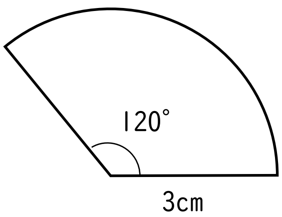
2　下の円周の長さと面積を求めなさい。



周の長さ　$8 \times \pi = 8\pi$ (cm)

面積　$4 \times 4 \times \pi = 16\pi$ (cm^2)

3　下のおうぎ形の弧の長さと面積を求めなさい。



弧の長さ　$6 \times \pi \times \dfrac{120}{360} = 2\pi$ (cm)

面積　$3 \times 3 \times \pi \times \dfrac{120}{360} = 3\pi$ (cm^2)

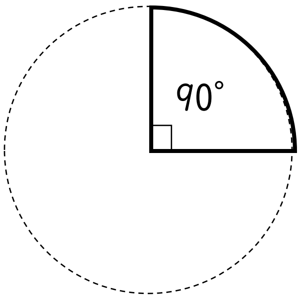
くり返しシート

平面図形⑨　おうぎ形の弧の長さと面積

（　　）組（　　）番　名前（　　　　　　　　　　　　）

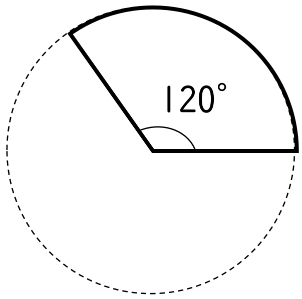
1　次のおうぎ形の面積の大きさは，円全体の面積の何倍かを求めなさい。

(1)



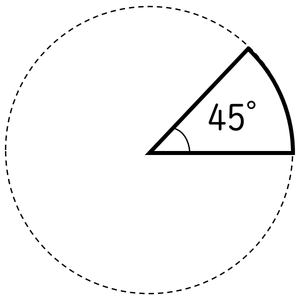
$\frac{1}{4}$倍

(2)



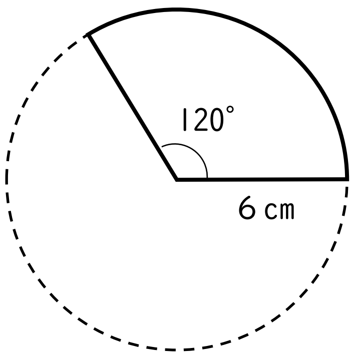
$\frac{1}{3}$倍

(3)



$\frac{1}{8}$倍

2　半径6cm，中心角120°のおうぎ形について，次の問いに答えなさい。



(1)　弧の長さを求めなさい。

$12 \times \pi \times \frac{120}{360} = 4\pi$

答え　4π(cm)

(2)　面積を求めなさい。

$6 \times 6 \times \pi \times \frac{120}{360} = 12\pi$

答え　12π(cm^2)

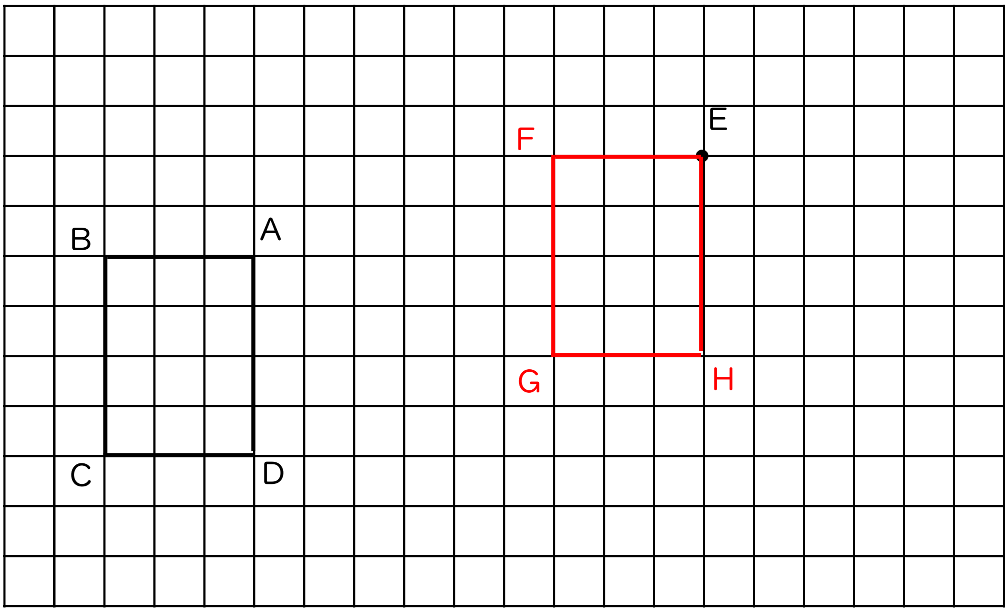
くり返しシート

平面図形⑩　図形の移動

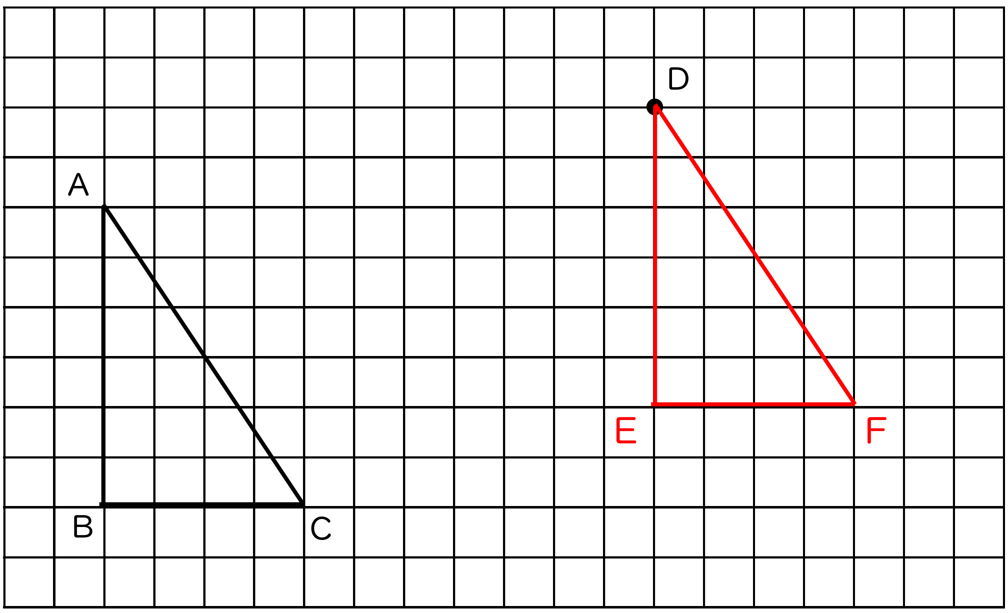
（　　）組（　　）番　名前（　　　　　　　　　　　　）

|1|　下の方眼に，長方形 ABCD を平行移動した長方形 EFGH をかきなさい。

ただし，頂点 E は頂点 A を平行移動した点で，下の図に示された位置にあるものとします。



|2|　下の方眼に，△ABC を平行移動した△DEF をかきなさい。ただし，頂点 D は頂点 A を平行移動した点で，下の図に示された位置にあるものとします。

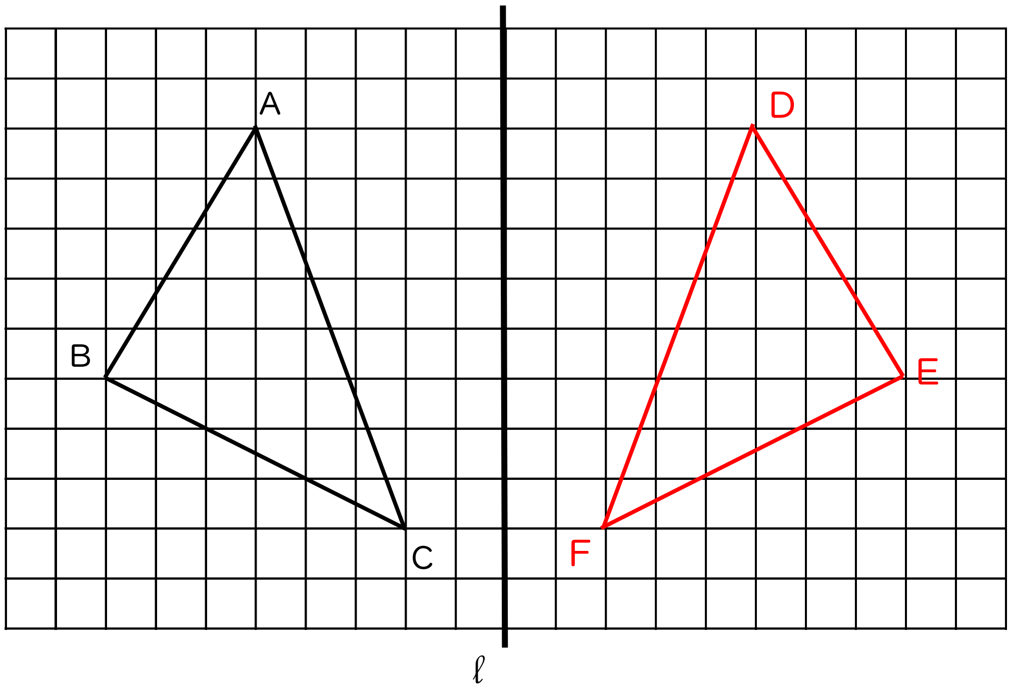


くり返しシート

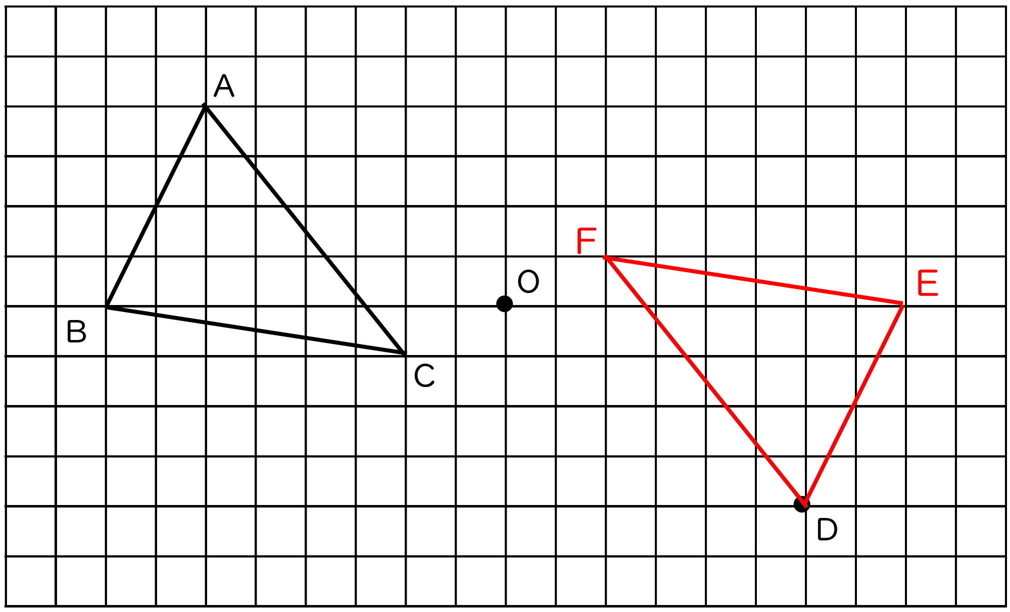
平面図形⑪　図形の移動２

（　　）組（　　）番　名前（　　　　　　　　　　　　　）

1　下の方眼に，△ABC を直線 ℓ を軸にして対称移動した△DEF をかきなさい。



2　下の方眼に，点 O を回転の中心として△ABC を 180° 回転移動した△DEF をかきなさい。ただし，頂点 D は頂点 A を回転移動した点で，下の図に示された位置にあるものとします。

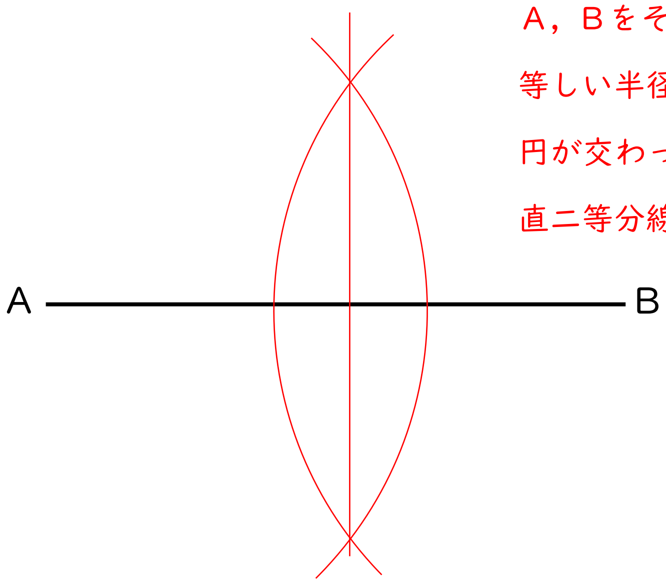


くり返しシート

平面図形⑫　作図（垂直二等分線）

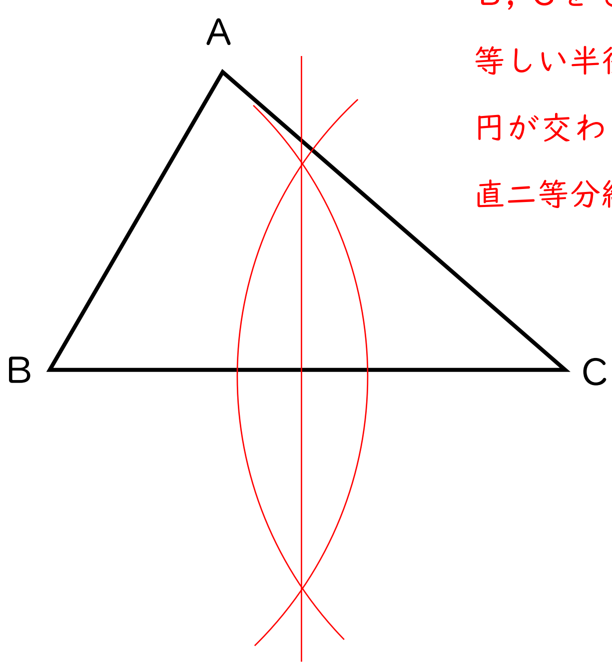
（　　）組（　　）番　名前（　　　　　　　　　　　　　）

1　線分 AB の垂直二等分線を作図しなさい。



Ａ，Ｂをそれぞれ中心として，コンパスで等しい半径の円をかく。
円が交わった点を通る直線が線分ABの垂直二等分線となる。

2　下の△ABC において，辺 BC の垂直二等分線を作図しなさい。



Ｂ，Ｃをそれぞれ中心として，コンパスで等しい半径の円をかく。
円が交わった点を通る直線が辺BCの垂直二等分線となる。

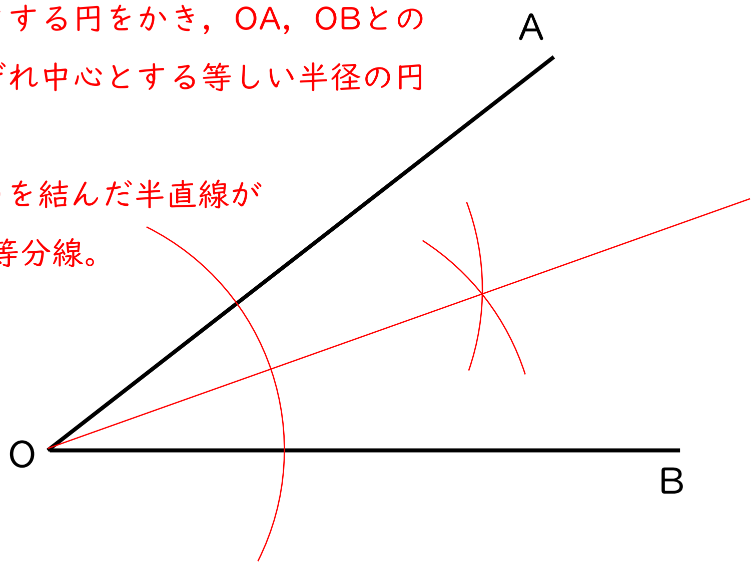
くり返しシート

平面図形⑬　作図（角の二等分線）

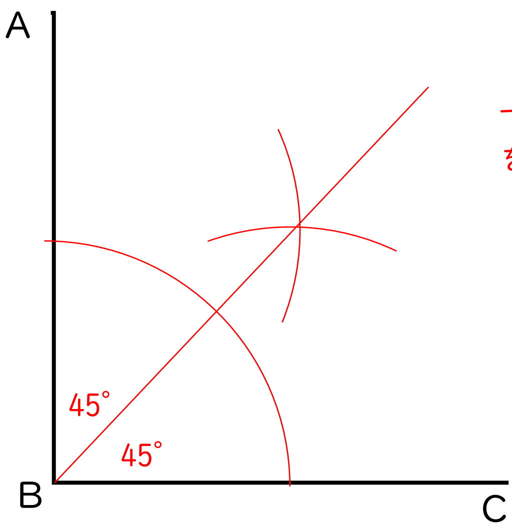
（　　）組（　　）番　名前（　　　　　　　　　　　　）

|1|　∠AOB の二等分線を作図しなさい。

点Oを中心とする円をかき，OA，OBとの交点をそれぞれ中心とする等しい半径の円をかく。
その交点とOを結んだ半直線が∠AOB の二等分線。



|2|　下の図の∠ABC は 90° です。これを利用して，45° の角を作図しなさい。



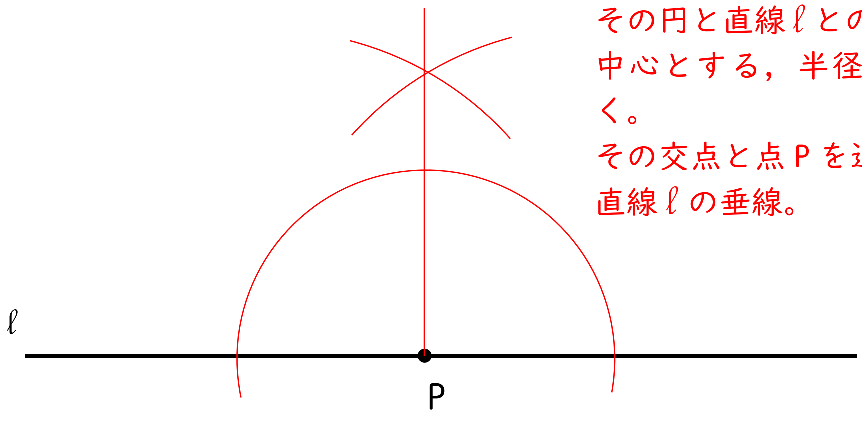
上の要領で∠ABC の二等分線をかく。

くり返しシート

平面図形⑭　作図（垂線）

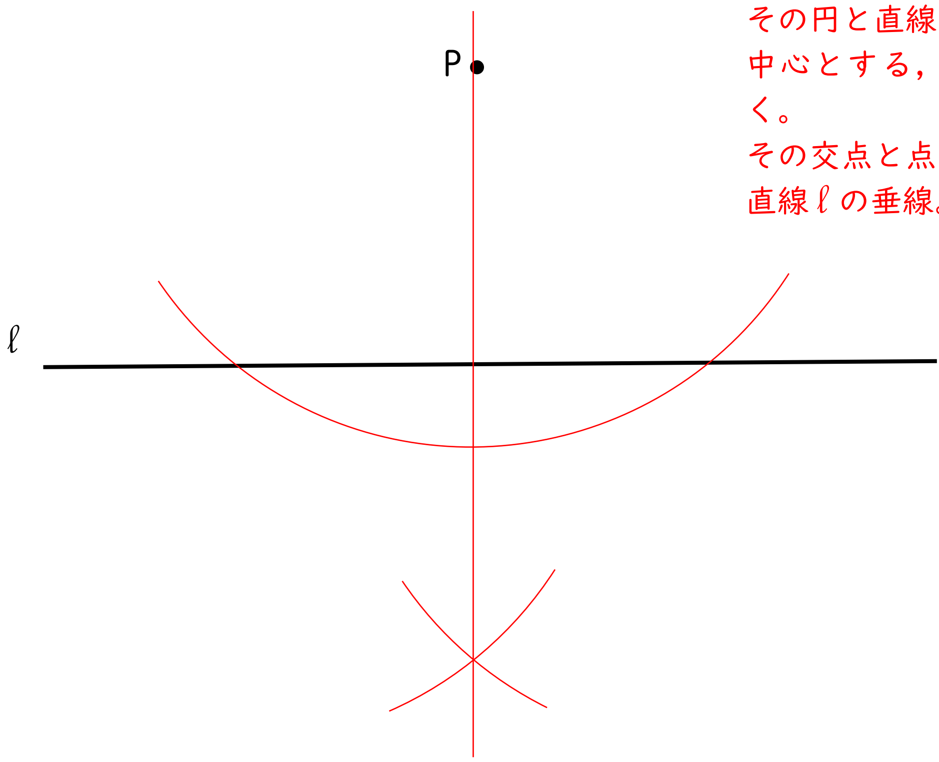
（　　）組（　　）番　名前（　　　　　　　　　　　　）

1　直線ℓ上の点Pを通る，直線ℓの垂線を作図しなさい。



点Pを中心とする円をかく。
その円と直線ℓとの交点をそれぞれ中心とする，半径の等しい円をかく。
その交点と点Pを通る直線が，直線ℓの垂線。

2　点Pを通る，直線ℓの垂線を作図しなさい。



点Pを中心とする円をかく。
その円と直線ℓとの交点をそれぞれ中心とする，半径の等しい円をかく。
その交点と点Pを通る直線が，直線ℓの垂線。

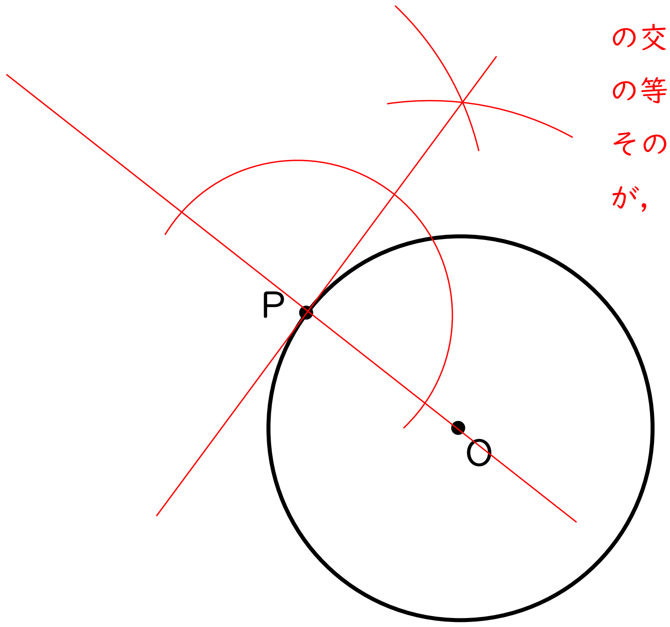
くり返しシート

平面図形⑮　作図の利用

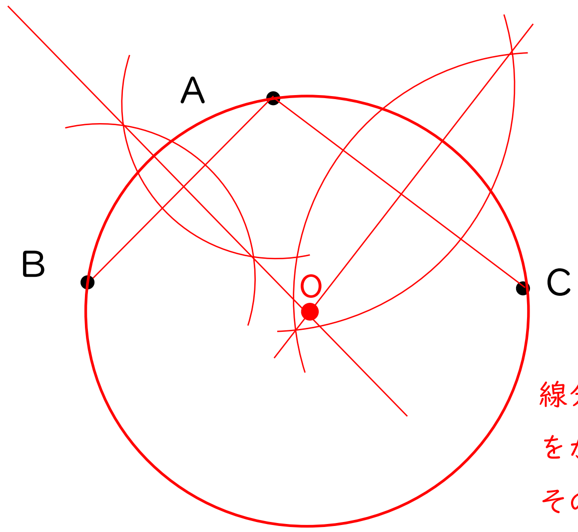
（　　）組（　　）番　名前（　　　　　　　　　　　）

1　下の図において，点Pは円Oの円周上にあります。点Pを接点とする円Oの接線を作図しなさい。

点O，Pを通る直線を引く。
点Pを中心とする円と，直線OPとの交点をそれぞれ中心とする，半径の等しい円をかく。
その円の交点と，点Pを通る直線が，求める円Oの接線となる。



2　下の図のように点A,B,Cがあります。この3点を通る円を作図しなさい。



線分AB，線分BCの垂直二等分線をかく。
その2本の垂直二等分線の交点をOとし，半径がOA（＝OB＝OC）の円をかく。
これが求める円である。