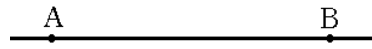


1年平面図形用語集(1)

1年()組()番 氏名()

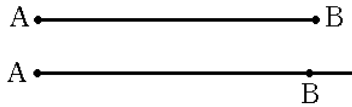
S1 直線と角

(1) 2点A, Bを通ってまっすぐに限りなくのびている線を[]という。



直線 AB

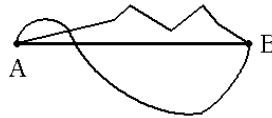
(2) (1)の一部で、A, Bを両端とするものを[]という。
この長さを[]という。



線分 AB
2点 A, B の距離

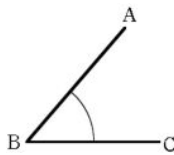
(3) (1)の一部で、点 A を端として B の方一方にだけ伸びている線を []という。

(4) 2点A, Bをつなぐ線のうち最も短いものを[]という。



線分 AB

(5) 右の図のような角を[]と表す。

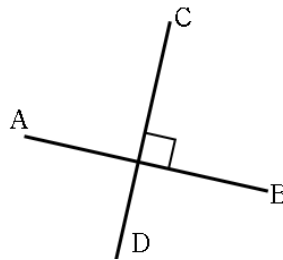


$\angle ABC$ ($\angle CBA$)

(6) いくつかの線分で囲まれた図形を[]という。

(7) 3点 A, B, C を頂点とする三角形を[]と表す。

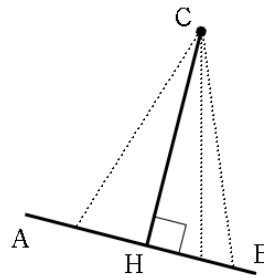
(8) 2直線 AB, CD が交わってできる1つの角が直角であるとき、
ABとCDは[①]であるといい、[②]と表す。
2直線 AB と CD が[①]であるとき、
一方を他方の[③]という。



$\triangle ABC$

①垂直 ② $AB \perp CD$
(①垂直)
③垂線

(9) 右の図のように、点 C から直線 AB に[①]をひき
直線 AB との交点を H とする。
線分 CH は、点 C と直線 AB 上の点を結ぶ線分のうち
[②]である。
この線分 CH の長さを、
[③]という。



① 垂線

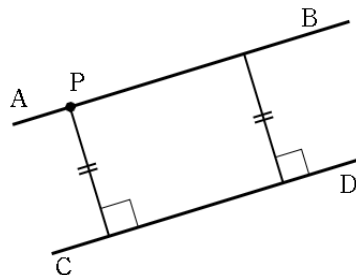
② 最も短いもの

③ 点 C と
直線 AB との距離

(10) 2直線 AB, CD が交わらないとき、
AB と CD は[①]であるといい、
[②]と表す。

このとき、点 P を直線 AB 上のどこにとっても、
点 P と直線 CD との距離は[③]である。

この[③]な距離を
[④]の距離という。



① 平行

② $AB \parallel CD$

③ 一定

(③ 一定)

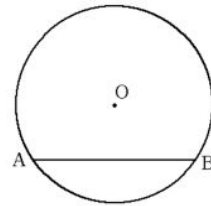
④ 平行な
2直線 AB, CD

1年平面図形用語集(2)

1年()組()番 氏名()

§2 円と正多角形

(1) 点Oを中心とする円を、[①]という。
円周上の点は、どの点も[②]が等しい。



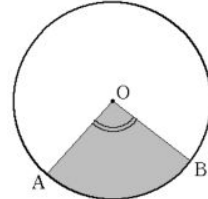
- ① 円O
- ② 中心からの距離

(2) 円周上に2点A, Bをとるとき、AからBまでの円周の一部を[①]
といい、[②]と書く。

また \widehat{AB} の両端を結んだ線分を[③]という。

- ① 弧AB
- ② \widehat{AB}
- ③ 弦AB

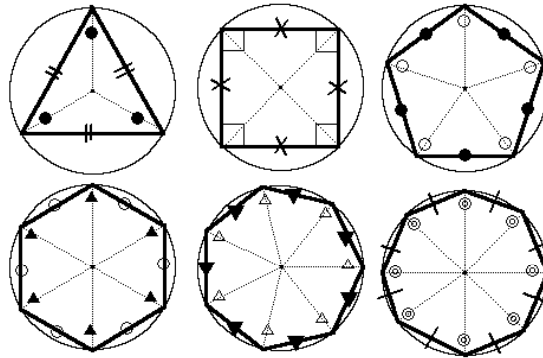
(3) 右の図のように、円Oの2つの[①]と[②]で囲まれた図形を
[③]という。 $\angle AOB$ を[④]の[④]という。



$\angle AOB$ を \widehat{AB} に対する[④]ともいう。

- ① 半径
- ② 弧
- ③ おうぎ形
- ④ 中心角
- (④ 中心角)

(4) 辺の長さがすべて等しく、
角の大きさがすべて等しい
多角形を[]という。



正多角形

○ 円をかき、中心のまわりの角 360° を
等分する半径をひき円周との交点を順
に結ぶと正多角形が作図できる。

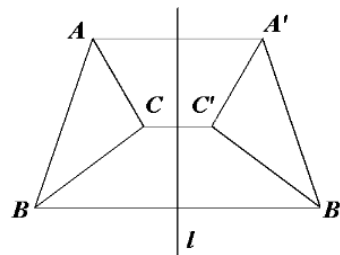
(左上から)正三角形、
正方形(正四角形)、正五角
形、(下段)正六角形、正七
角形、正八角形

§3 対称な図形

(1) 1つの直線を折り目として折ったとき、折り目の両側がぴったり重なる図形は、[①]であると
いい、折り目にした直線のことを[②]という。

- ① 線対称
- ② 対称の軸

(2) 右の図で、 $\triangle ABC$ と $\triangle A'B'C'$ は l を折り目にして折ると、ぴっ
たり重なる。このように、2つの図形がぴったりと重なるとき、2つ
の図形は[①]であるという。



- ① 合同
- (① 合同)
- ② 対応する

[①]な2つの図形で、重なり合う点、重なり合う辺、重
なり合う角などを、それぞれ、[②]点、[②]辺、
[②]角などという。

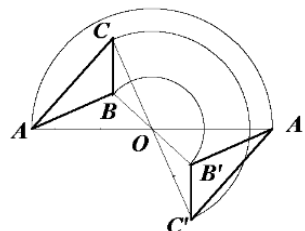
(3) 右上の図のように線対称な図形では、対応する2点を結ぶ線分は、対称の軸と[①]に交わり
その交点から、線分の両端までの距離は[]。
つまり、対称の軸は、対応する2点結んだ線分の[③]である。

- ① 垂直
- ② 等しい
- ③ 垂直二等分線

(4) 線分ABの両端からの距離が等しい線分上の点Mを、
線分ABの[]という。 $A \text{---} \parallel \text{---} M \text{---} \parallel \text{---} B$

中点

(5) ある点を中心として 180° まわすと下の図形にぴったりと重なる図
形は、[①]であるといい、点Oを[②]という。
このような図形では、対応する2点を結んだ線分は[③]
を通る。[③]から、対応する2点までの距離は[④]。



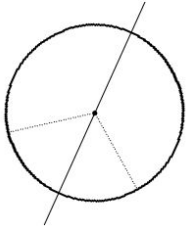
- ① 点対称
- ② 対称の中心
- ③ 対称の中心
- ④ 等しい

1年平面図形用語集(3)・公式集

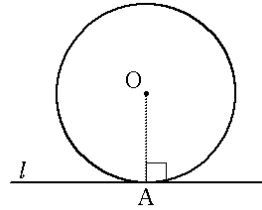
1年()組()番 氏名()

§3 対称な図形(続き)

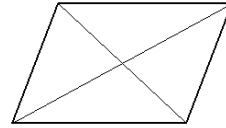
(5) 円は線対称で、対称軸は[]である。



(6) 右の図で、直線 l は円 O に[①]といい、直線 l を円 O の[②], 点 A を[③]という。



(7) 平行四辺形は[]を対称の中心として点対称である。



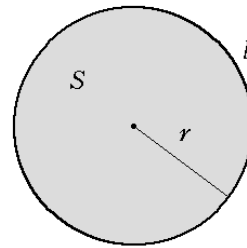
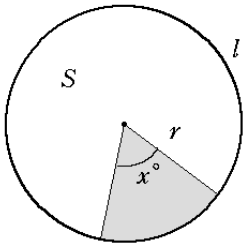
直径

- ① 接する
- ② 接線 ③ 接点

対角線の交点

§5 おうぎ形の公式

(1) 半径 r の円の周の長さを l 、面積を S とすると、
 $l = [\quad]$
 $S = [\quad]$



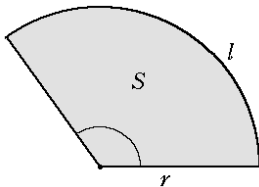
(2) 一つの円では、
 おうぎ形の弧の長さや面積は、
 その[]の大きさで決まってくる。
 左の図のように、中心角が x° のおうぎ形の弧の長さや面積は
 同じ半径の円の周や面積の [———] 倍である。

$2\pi r$
 πr^2

中心角

$\frac{x}{360}$

(3) 半径 r 、中心角 x° のおうぎ形の弧の長さを l 、面積を S とすると、



$$l = [\quad \times \text{ ——— }]$$

$$S = [\quad \times \text{ ——— }]$$

$$2\pi r \times \frac{x}{360}$$

$$\pi r^2 \times \frac{x}{360}$$

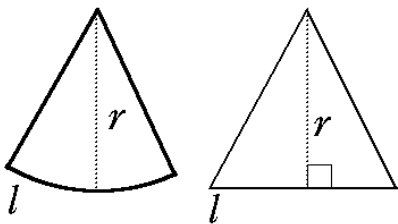
(4) 半径 r 、弧の長さ l のおうぎ形の中心角 x° とすると、
 $x = [\quad \times \text{ ——— }]$

$$360 \times \frac{l}{2\pi r}$$

(※5) 半径 r 、弧の長さ l のおうぎ形の面積を S とすると、
 $S = [\quad]$

$$\frac{lr}{2}$$

イメージ 底辺 l 、高さ r の三角形の面積



$$\begin{aligned} S &= \pi r^2 \times \frac{x}{360} = \frac{1}{2} \times 2\pi r \times r \times \frac{x}{360} \\ &= \frac{1}{2} \times r \times 2\pi r \times \frac{x}{360} \\ &= \frac{1}{2} \times r \times l \end{aligned}$$