

19

平面図形：図形の移動 円とおうぎ形

名前	年 組 番
	／21問

知 ①円とおうぎ形

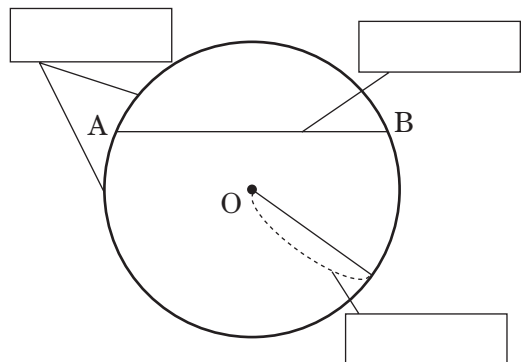
円では、円周上の点と中心との距離はどこでも等しく一定である。この距離が である。

右図①のように、円周上の点Aから点Bまでの円周の部分を弧ABといい、 と表す。

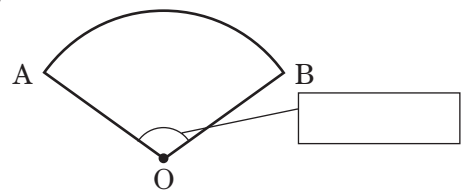
また、点A、Bを結ぶ線分を という。

右図②のような図形を という。

① (それぞれ点Aから点Bまで)



②



②交わる2つの円の性質

交わる2つの円は、両方の円の中心を通る直線について な図形といえる。

問 1 右の図で、点Oは円の中心で、3点A、B、Cは円周上の点です。これについて、次の問いに答えなさい。

(1) 線分AOの長さを何といいますか。

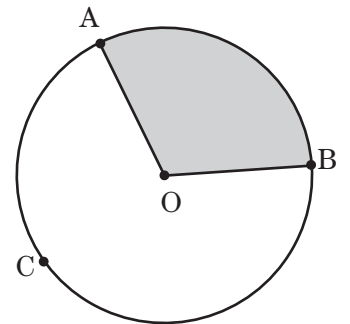
()

(2) 点Cをふくむ、点Aから点Bまでの円周の部分を何といいますか。

()

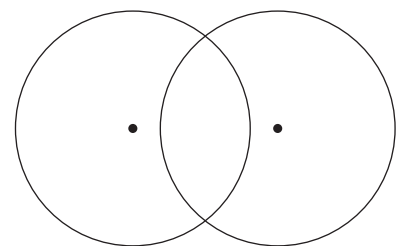
(3) 2つの半径OA、OBと弧ABで囲まれたかげをつけた図形を何といいますか。

()

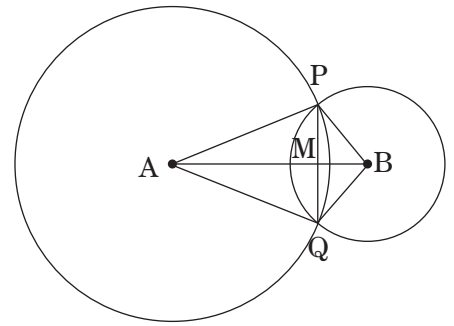


考 2 右の図は、半径が等しい2つの円が交わっているようすを表しています。この交わる2つの円について、対称の軸は何本ありますか。

()本



技 考 知 **3** 右の図は、点 A, B を中心とする 2 つの円の交点を P, Q とし、線分 AB と PQ との交点を M としたものです。点 A を中心とする円の直径を 10cm として、次の問いに答えなさい。



技 (1) 線分 AP の長さを求めなさい。

() cm

技 (2) 線分 AP と等しい線分はどれですか。

()

考 (3) 線分 AB を両方向にのぼした直線 AB は、この 2 つの円の対称の軸といえますか。

()

知 (4) 線分 BP と線分 BQ, \widehat{PQ} で囲まれた図形を何とといいますか。

()

知 (5) $\angle PBQ$ を、(4)の図形の何とといいますか。

()

知 (6) $\angle PBA$ と等しい角はどれですか。

()

考 (7) 線分 AB と線分 PQ について、次の①, ②に答えなさい。

① 線分 AB と線分 PQ はどのように交わっていますか。 $\angle AMP$ に注目して、簡単に説明しなさい。

()

② $PM=QM$ です。 $AM=BM$ といえますか。

()