

1 次の()をうめよ。(5点×10)

① 弦の垂直二等分線は円の()を通る。

② 円の接線は、接点を通る半径に()である。

③ 円外の1点から円Oにひいた()の長さは等しい。
PA=PB

④ 1つの弧に対する円周角は同じ弧に対する中心角の()である。

⑤ 同じ円で、同じ弧に対する()は等しい。

⑥ 長さの等しい弧に対する()は等しい。

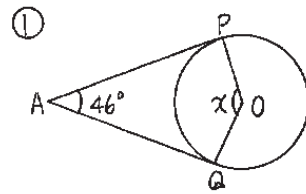
⑦ 半円の弧(or 直径)に対する円周角は()である。

⑧ 円に内接する四角形の対角の和は()である。

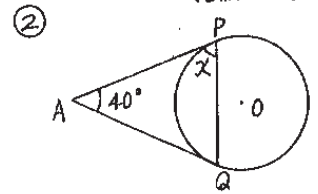
⑨ 円に内接する四角形の()はその内対角と等しい。

⑩ 円周上の1点からひいた接線と弦のつくる角は、その角内にある弧に対する()と等しい。これを()定理という。

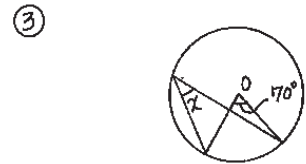
2 次の図で、 x の大きさを求めよ。ただし、AP, AQ, ATは円Oの接線である。(3点×16)



A. _____



A. _____



A. _____



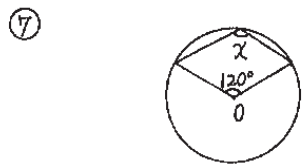
A. _____



A. _____



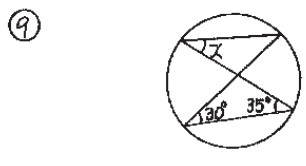
A. _____



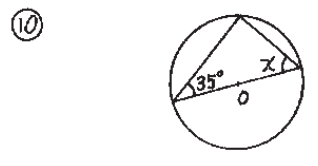
A. _____



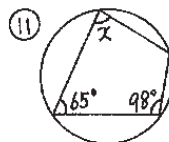
A. _____



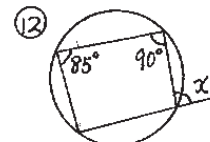
A. _____



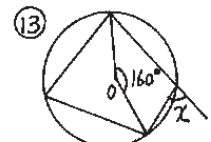
A. _____



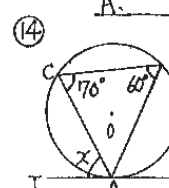
A. _____



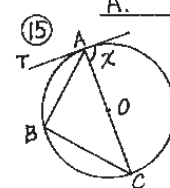
A. _____



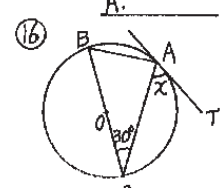
A. _____



A. _____



A. _____



A. _____

(48点満点)

1 次の()をうめよ。(5点×10)

① 弦の垂直二等分線は円の(中心)を通る。

② 円の接線は、接点を通る半径に(垂直)である。

③ 円外の1点から円Oにひいた(接線)の長さは等しい。
PA = PB

④ 1つの弧に対する円周角は同じ弧に対する中心角の(半分)である。

⑤ 同じ円で、同じ弧に対する(円周角)は等しい。

⑥ 長さの等しい弧に対する(円周角)は等しい。

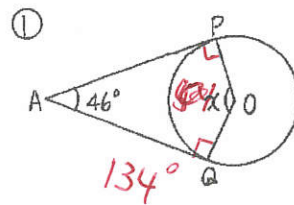
⑦ 半円の弧(or 直径)に対する円周角は(直角)である。

⑧ 円に内接する四角形の対角の和は(180°)である。

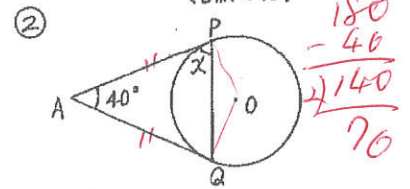
⑨ 円に内接する四角形の(外角)はその内対角と等しい。

⑩ 円周上の1点からひいた接線と弦のつくる角は、その角内にある弧に対する(円周角)と等しい。これを(接弦)定理という。

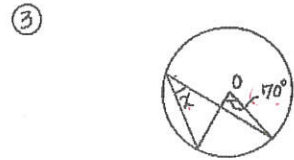
2 次の図で、xの大きさを求めよ。ただし、AP, AQ, ATは円Oの接線である。(3点×16)



A. _____



A. _____



A. 35°



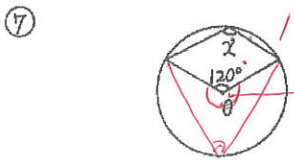
A. 96°



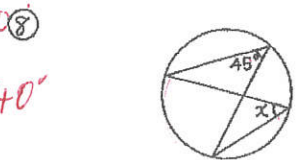
A. 125°



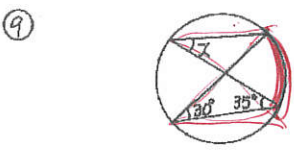
A. 240°



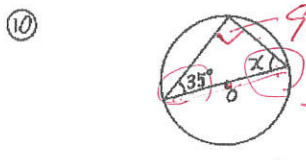
A. 120°



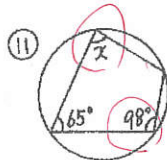
A. 45°



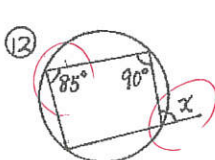
A. 36°



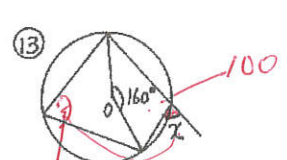
A. 55°



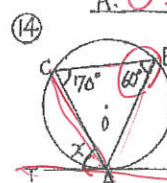
A. 82°



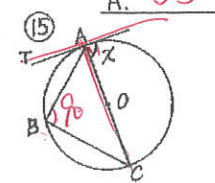
A. 85°



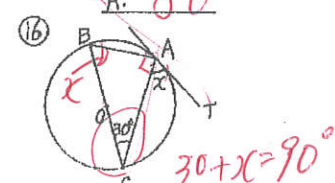
A. 80°



A. 60°



A. 90°



A. 60°

(98点満点)