

九年级数学上册 同步测试 8

A 基础达标

1. 若 \widehat{AB} , \widehat{CD} 是同一圆上的两段弧, 且 $\widehat{AB}=\widehat{CD}$, 则弦 AB 与弦 CD 之间的关系是()
 A. $AB < CD$ B. $AB > CD$ C. $AB = CD$ D. 不能确定

2. 如图 24-1-27 所示, AB 是 $\odot O$ 的直径, C, D 是 \widehat{BE} 上的三等分点, $\angle AOE = 60^\circ$, 则 $\angle COE$ 为()
 A. 40° B. 60° C. 80° D. 120°

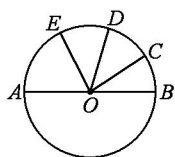


图 24-1-27

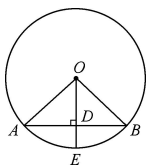


图 24-1-28

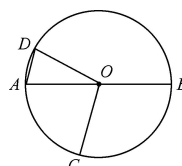


图 24-1-29

3. 如图 24-1-28, AB 是 $\odot O$ 的弦, $OD \perp AB$ 于 D , 延长 OD 交 $\odot O$ 于 E , 则下列说法错误的是()
 A. $AD = BD$ B. $\angle AOE = \angle BOE$
 C. $\widehat{AE} = \widehat{BE}$ D. $OD = DE$

4. 如图 24-1-29, AB 是 $\odot O$ 的直径, 点 C, D 在 $\odot O$ 上, $\angle BOC = 110^\circ$, $AD \parallel OC$, 则 $\angle AOD =$ ()
 A. 70° B. 60° C. 50° D. 40°

5. 已知 \widehat{AB} , \widehat{CD} 是同圆的两段弧, 且 $\widehat{AB} = 2\widehat{CD}$, 则弦 AB 与 $2CD$ 之间的关系为()
 A. $AB = 2CD$ B. $AB < 2CD$ C. $AB > 2CD$ D. 不能确定

6. 如图 24-1-30, AB 是 $\odot O$ 的直径, BC, CD, DA 是 $\odot O$ 的弦, 且 $BC = CD = DA$, 则 $\angle BCD =$ ()
 A. 105° B. 120° C. 135° D. 150°

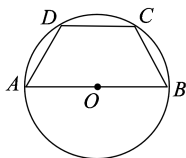


图 24-1-30

7. 如图 24-1-34 所示, D, E 分别是 $\odot O$ 的半径 OA, OB 上的点, $CD \perp OA, CE \perp OB$, $CD = CE$, 则 AC 与 CB 的大小关系是___.

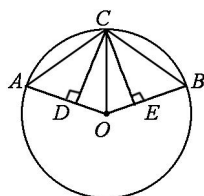


图 24-1-34

B 能力提升

8. 如图 24-1-37 所示, 已知 AB 为 $\odot O$ 的直径, M, N 分别为 OA, OB 的中点, $CM \perp AB$, $DN \perp AB$, 垂足分别为 M, N . 求证: $\widehat{AC} = \widehat{BD}$.

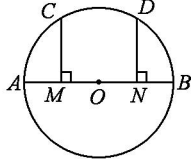


图 24-1-37

9. 如图 24-1-38 所示, A, B, C 为 $\odot O$ 上的三点, 且有 $\widehat{AB} = \widehat{BC} = \widehat{CA}$, 连接 AB, BC, CA .

- (1) 试确定 $\triangle ABC$ 的形状;
 (2) 若 $AB = a$, 求 $\odot O$ 的半径.

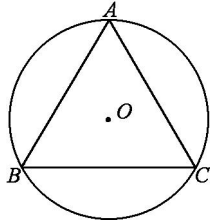


图 24-1-38

圆周角

A 基础达标

1. 如图 21-1-41, 在 $\odot O$ 中, $\angle ABC = 50^\circ$, 则 $\angle AOC$ 等于()

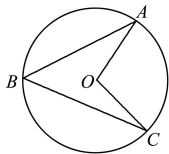


图 21-1-41

- A. 50° B. 80° C. 90° D. 100°
 2. 如图 21-1-42, 点 A, B, C 在 $\odot O$ 上, $\angle BOC = 100^\circ$, 则 $\angle A$ 的度数为()

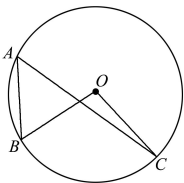


图 21-1-42

- A. 40° B. 50° C. 80° D. 100°

3. 如图 24-1-43, 四边形 $ABCD$ 为 $\odot O$ 的内接四边形, E 是 BC 延长线上的一点, 已知 $\angle BOD=100^\circ$, 则 $\angle DCE$ 的度数为()
 A. 40° B. 60° C. 50° D. 80° .

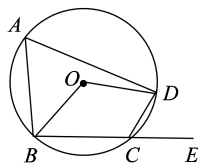


图 24-1-43

4. 如图 21-4-44, 在 $\odot O$ 中, 已知 $\angle OAB=22.5^\circ$, 则 $\angle C$ 的度数为()

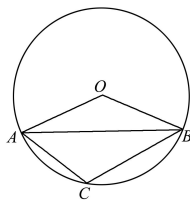


图 21-4-44

- A. 135° B. 122.5° C. 115.5° D. 112.5°

B 能力提升

5. 如图 24-1-53, $CD \perp AB$ 于 E , 若 $\angle B=70^\circ$, 则 $\angle A=$ _____.

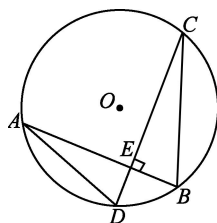


图 24-1-53

6. 如图 24-1-54, 点 O 为优弧 ACB 所在圆的圆心, $\angle AOC=108^\circ$, 点 D 在 AB 的延长线上, $BD=BC$, 则 $\angle D=$ _____.

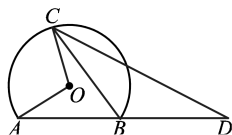


图 24-1-54