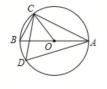


## 回答问题



如图,AB为⊙O的直径,点D、C在⊙O上,∠D=62°,则∠ACO的度数为() A. 26° B. 28° C. 30° D. 32°

 $x = 28^{\circ}$ 

## Response

## 根据题目描述,AB是圆O的直径,点D和C在圆O上,且∠D=62°。我们需要求∠ACO的度数。

- 1. 分析已知条件: AB是直径,所以∠ACB = 90°(圆周角定理)。
- $\angle D = 62^{\circ}$  .
- 2. 利用圆周角定理:
- ∠AOC是圆心角,等于2倍的圆周角∠D。 •  $\angle AOC = 2 \times 62^{\circ} = 124^{\circ}$  .
- 3. **计算∠ACO**: • ZACO是三角形AOC的内角。
- ∠ACO + ∠CAO + ∠AOC = 180° 因为OA = OC(半径相等),所以∠CAO = ∠ACO。
- 设∠ACO = x, 则:  $x + x + 124^{\circ} = 180^{\circ}$  $2x + 124^{\circ} = 180^{\circ}$  $2x = 56^{\circ}$
- 因此,∠ACO的度数为28°。答案是B。