

1. На рис. 101 точка O — центр окружности, CA — касательная к окружности, $\angle BAO = 20^\circ$. Найдите $\angle BAC$.

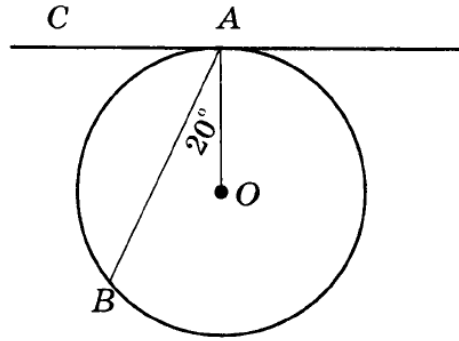


Рис. 101

2. На рис. 102 точка O — центр окружности, AC и BC — касательные к окружности, $\angle AOB = 140^\circ$. Найдите $\angle C$.

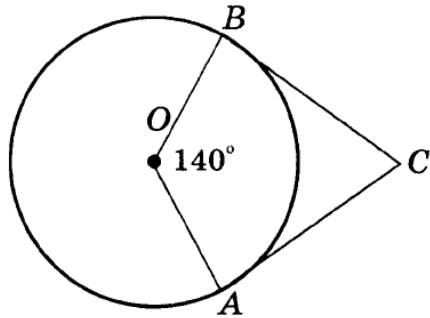


Рис. 102

3. На рис. 103 $\sphericalangle AC = 68^\circ$. Найдите угол x .

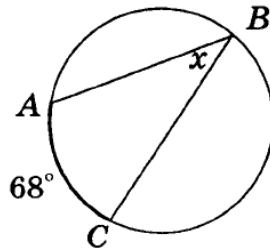


Рис. 103

4. На рис. 104 точка O — центр окружности, $\angle ABC = 100^\circ$. Найдите угол x .

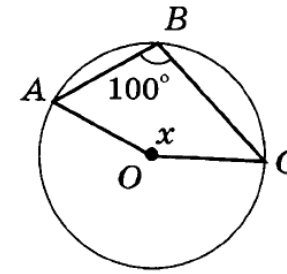


Рис. 104

5. На рис. 105 $\angle CAD = 30^\circ$, $\angle ACD = 20^\circ$. Найдите угол x .

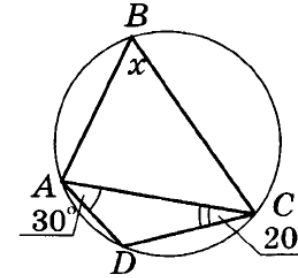


Рис. 105

№6

Через точку A окружности проведены хорда AC и диаметр AB . Из вершины C треугольника ABC проведена высота CD . Найдите диаметр окружности, если $AD = 27$ см, а хорда равна 45 см.