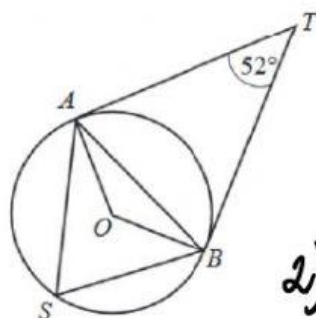


1. Точки А, В и С лежат на окружности с центром в точке О. ТА и ТВ касательные. Угол $\angle ATB = 52^\circ$. Найдите $\angle AOB$, $\angle OBA$, $\angle ASB$

Решение:



1) ТА и ТБ -

 $\Rightarrow$

$$\Rightarrow \angle ATB = 180^\circ - \angle$$

$$\cup AB =$$

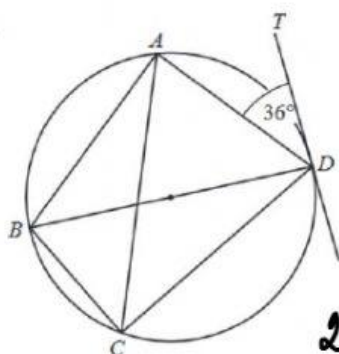
2) $\angle AOB = \sphericalangle \square = \square^\circ$

3) $\triangle AOB$ - (= радиуса окр.)
 $\Rightarrow \angle OBA = \angle OAB = (\text{}^\circ - \text{}^\circ)$; = °

4) $\angle ASB = \frac{1}{2} \cup \boxed{} = \boxed{}^\circ$

Problem: $\angle AOB =$, $\angle OBA =$, $\angle ASB =$

2. А, В, С и D точки окружности с диаметром BD. TD- касательная и $\angle TDA=36^\circ$.
Найдите $\angle ADB, \angle ABD, \angle ACD$.



Решение:

1) ТД - касательная, АД -

$$\Rightarrow \angle A \oplus T = \square \cup \square \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \cup \square = \square^0$$

$$2) \angle ABD =$$

$$3) \angle ACB =$$

$$4) \angle B A \ominus =$$

$\angle AOB =$

3. Хорды AB и CD окружности пересекаются в точке E . Найдите угол BEC , если $\angle ADE = 54^\circ$, $\angle BCE = 70^\circ$.

$$\angle BED =$$

$\angle BEC =$