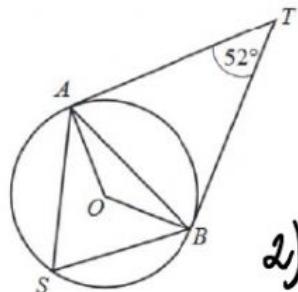


1. Точки A, B и C лежат на окружности с центром в точке O. TA и TB касательные. Угол ATB = 52°. Найдите ∠AOB, ∠OBA, ∠ASB



Решение:

1) TA и TB -

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

2) $\angle AOB = \vee \boxed{\quad} = \boxed{\quad}^\circ$

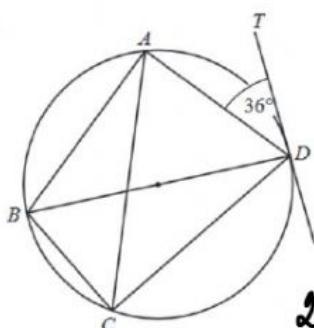
3) $\triangle AOB - \boxed{\quad}$ ($\boxed{\quad} = \boxed{\quad}$ радиуса окр.).

$$\Rightarrow \angle OBA = \angle OAB = (\boxed{\quad}^\circ - \boxed{\quad}^\circ); \quad \boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

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

Ответ: $\angle AOB = \quad$, $\angle OBA = \quad$, $\angle ASB = \quad$.

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



Решение:

1) TD- касательная, AD-

$$\Rightarrow \angle ADO = \boxed{\quad} \vee \boxed{\quad} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \vee \boxed{\quad} = \boxed{\quad}^\circ$$

2) $\angle ABD =$

3) $\angle ACD =$

4) $\angle BAD = \quad , \angle ADB = \quad$

3. Хорды AB и CD окружности пересекаются в точке E. Найдите угол BEC, если $\vee AD = 54^\circ$, $\vee BC = 70^\circ$.

$$\angle BEC = \quad ^\circ$$

$$\angle BEC = \quad ^\circ$$