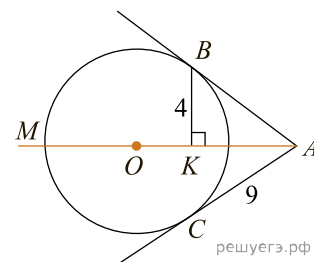
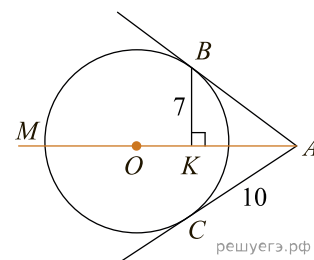


1. Из точки A к окружности проведены касательные AB и AC и секущая AM , проходящая через центр окружности O . Точки B, C, M лежат на окружности (см. рис.). Известно, что $BK = 4$, $AC = 9$. Найдите длину отрезка AK .



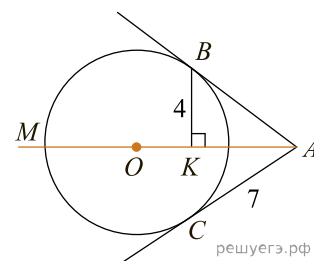
- 1) 4 2) $\sqrt{97}$ 3) 65 4) 5 5) $\sqrt{65}$

2. Из точки A к окружности проведены касательные AB и AC и секущая AM , проходящая через центр окружности O . Точки B, C, M лежат на окружности (см. рис.). Известно, что $BK = 7$, $AC = 10$. Найдите длину отрезка AK .



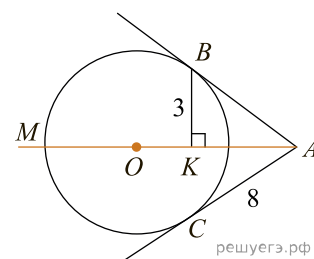
- 1) 51 2) $\sqrt{149}$ 3) $\sqrt{51}$ 4) 3 5) 7

3. Из точки A к окружности проведены касательные AB и AC и секущая AM , проходящая через центр окружности O . Точки B, C, M лежат на окружности (см. рис.). Известно, что $BK = 4$, $AC = 7$. Найдите длину отрезка AK .



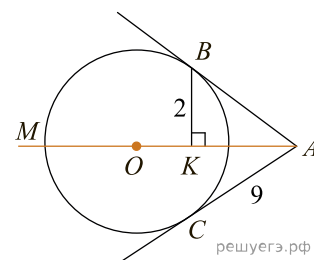
- 1) 33 2) 4 3) 3 4) $\sqrt{33}$ 5) $\sqrt{65}$

4. Из точки A к окружности проведены касательные AB и AC и секущая AM , проходящая через центр окружности O . Точки B, C, M лежат на окружности (см. рис.). Известно, что $BK = 3$, $AC = 8$. Найдите длину отрезка AK .



- 1) $\sqrt{55}$ 2) 55 3) $\sqrt{73}$ 4) 5 5) 3

5. Из точки A к окружности проведены касательные AB и AC и секущая AM , проходящая через центр окружности O . Точки B, C, M лежат на окружности (см. рис.). Известно, что $BK = 2$, $AC = 9$. Найдите длину отрезка AK .



- 1) $\sqrt{85}$ 2) 7 3) 2 4) 77 5) $\sqrt{77}$