

Дана трапеция $ABCD$ с основаниями $BC = 6$, $AD = 18$, сторона $AB = 10$. Продолжения боковых сторон пересекаются в точке K , образуя прямой угол AKD . Окружность ω проходит через точки A и B и касается стороны CD в точке P .

- а) Найдите площадь трапеции.
- б) Найдите радиус окружности ω .