

На стороні AD паралелограма $ABCD$ як на діаметрі побудовано півколо так, що воно дотикається до сторони BC в точці M . Довжина дуги MD дорівнює $6,5\pi$ см.

1. Обчисліть (у см) довжину радіуса цього півколо.
2. Обчисліть площину паралелограма $ABCD$ (у см^2).