30.4.° У трикутнику ABC радіус зовнівписаного кола, яке дотикається до сторони AC, дорівнює півпериметру даного трикутника. Доведіть, що кут ABC прямий.

30.5.° У трикутник зі сторонами 6 см, 10 см, 12 см вписано коло. До кола проведено дотичну так, що вона перетинає дві більші сторони трикутника. Знайдіть периметр трикутника, який дотична відтинає від даного трикутника.

30.6.° Позначимо через O_A, O_B і O_C центри зовнівписаних кіл трикутника ABC, які дотикаються до сторін BC, CA і AB відповідно. Виразіть кути трикутника $O_AO_BO_C$ через кути трикутника ABC.

30.7.• У трикутник ABC, периметр якого дорівнює 20 см, вписано коло. Відрізок дотичної, проведеної до кола паралельно стороні AC, розміщений між сторонами трикутника, дорівнює 2,4 см. Знайдіть сторону AC.

30.8.• До кола, вписаного в трикутник, проведено три дотичні, паралельні сторонам трикутника. Ці дотичні відтинають від даного трикутника три трикутники, радіуси описаних кіл яких дорівнюють R_1, R_2, R_3. Знайдіть радіус описаного кола даного трикутника.