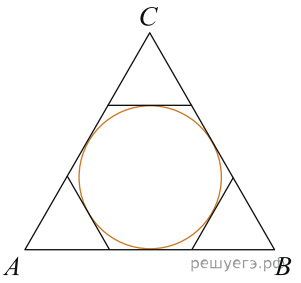К окружности, вписанной в треугольник ABC, проведены три касательные. Периметры отсеченных треугольников равны 10, 20, 32. Найдите периметр данного треугольника.