Две окружности пересекаются в точках A и B. Через точку B проведена прямая, пересекающая окружности в точках C и D, лежащих по разные стороны от прямой AB. Касательные к этим окружностям в точках C и D пересекаются в точке E.

а) Докажите, что вокруг четырехугольника $ACED$ можно описать окружность

б) Найдите AE, если $AB = 10$, $AC = 16$, $AD = 15$.