

LÖSUNG ZU 361:

Zu einem Vieleck gibt es dann einen Umkreis, wenn sich alle möglichen Streckensymmetralen zweier Eckpunkte in genau einem Punkt treffen.

Zu einem Vieleck gibt es dann einen Inkreis, wenn sich alle möglichen Winkelsymmetralen in genau einem Punkt treffen.

A ist falsch, weil drei verschiedene Punkte die auf einer Geraden liegen, nicht auf einem Kreis liegen können.

B ist richtig, weil jedes Dreieck einen Umkreismittelpunkt hat.

C ist falsch, weil drei Eckpunkte zwar immer auf einem Kreis liegen, der vierte Eckpunkt aber auch nicht auf dem selben Kreis liegen kann.

D ist falsch, weil sich die Streckensymmetralen von jeweils zwei Eckpunkten nicht immer in einem Punkt treffen.

E ist richtig, weil sich die Winkelsymmetralen in einem Punkt treffen, dem Inkreismittelpunkt.

