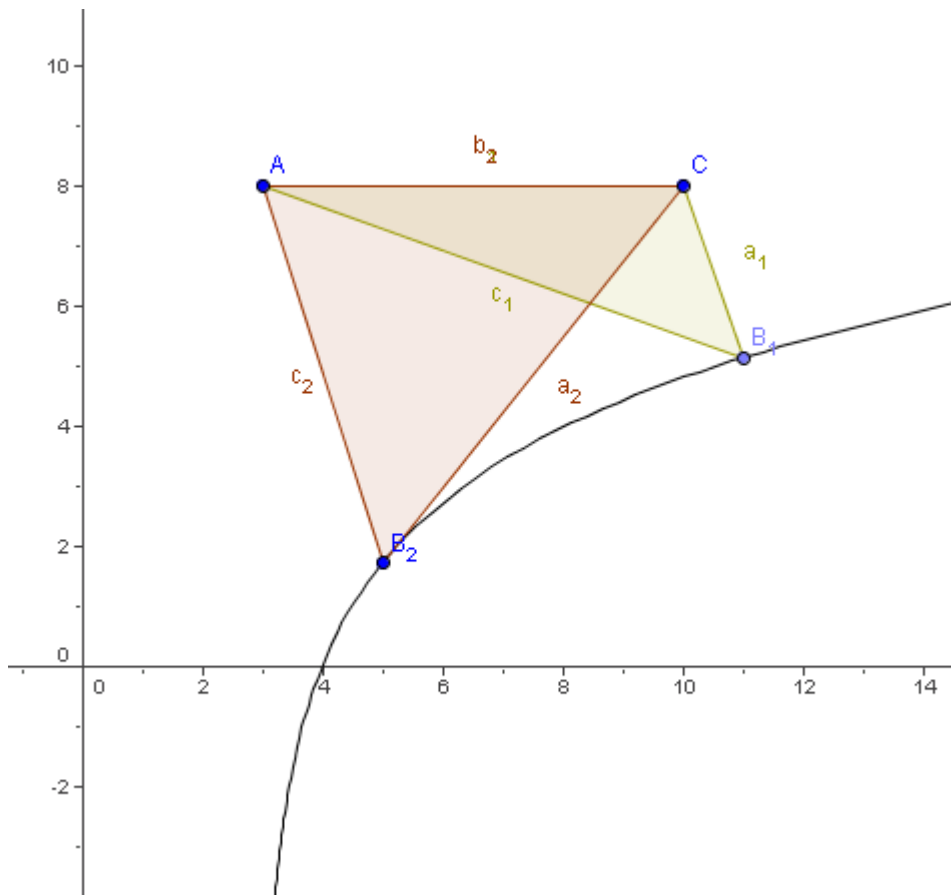


# Übungen zur Abschlussprüfung

## Funktionen

Die Funktion  $f: y = \log_{1,5}(x-3)$  trägt die Punkte B, die zusammen mit  $A(3|8)$  und  $C(10|8)$  die Dreiecke  $AB_nC$  bilden. Für  $x=5$  und  $x=11$  sind die Dreiecke  $AB_1C$  und  $AB_2C$  bereits mit dem Graphen zu  $f$  eingezeichnet.

1. Für welche  $x$ -Werte können Dreiecke  $AB_nC$  gefunden werden? Begründe, ob es unter den Dreiecken  $AB_nC$  solche gibt, die bei A rechtwinklig sind.



2. Berechne den Flächeninhalt und den Umfang des gleichschenkligen Dreiecks  $AB_3C$  mit der Basis  $[AC]$ . Zeichne das Dreieck ein.