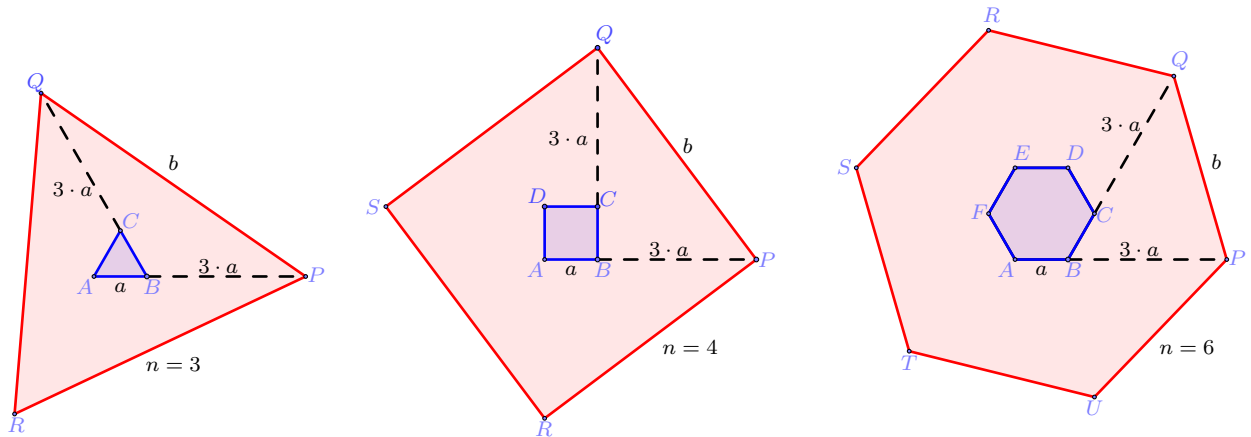


Flächenvergleich von n-Ecken

Die untere und rechts anliegende Seite eines regelmäßigen n -Ecks mit der Seitenlänge a werden entsprechend der Abbildung um das Dreifache verlängert. Es entstehen die Punkte P und Q . Aus der Strecke $b = \overline{PQ}$ wird wieder ein n -Eck mit gleichem n gebildet, das das ursprüngliche n -Eck umschließt. Das Verhältnis der Flächeninhalte beider n -Ecke sei v .

Welchen Grenzwert besitzt v für $n \rightarrow \infty$?



Idee nach einer Aufgabe von Thomas Jahre, Chemnitz, Serie 55 - Aufgabe 651 vom 14.10.2020