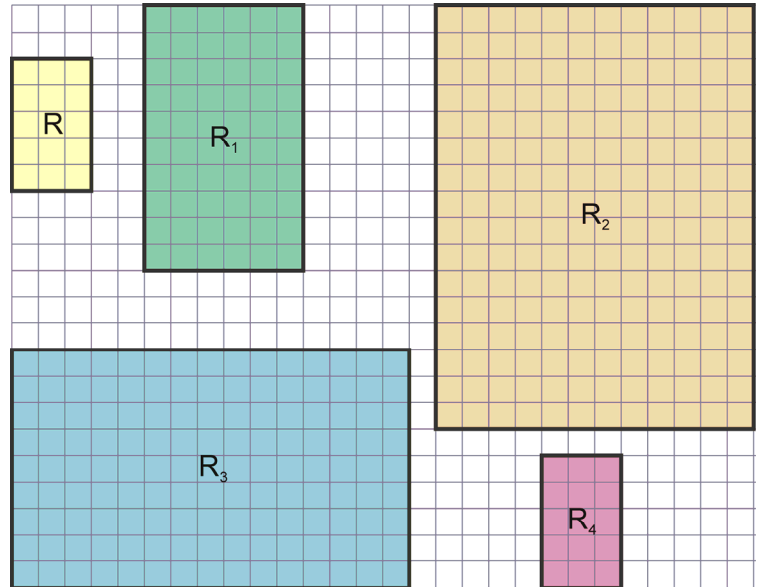


Ähnliche Figuren

1. a) Ergänze.
Geometrische Figuren heißen zueinander ähnlich, wenn bei ihnen entsprechende Seitenlängen im gleichen _____ stehen und entsprechende Winkel _____ groß sind.



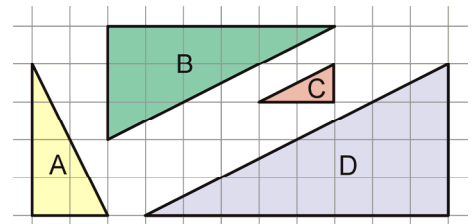
- b) Welche der Rechtecke sind zum gelben Rechteck R ähnlich?

- c) Gib für die ähnlichen Rechtecke den Ähnlichkeitsfaktor bezüglich des Rechtecks R an.

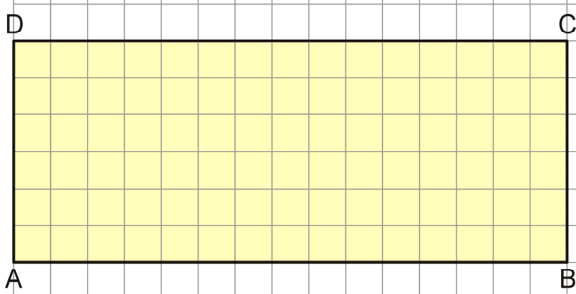
$k_{R_1} = \frac{2}{1} = 2$ $k_{R_2} = \frac{3}{1} = 3$ $k_{R_3} = \frac{4}{1} = 4$

2. Die Dreiecke B, C und D sind zum Dreieck A ähnlich. Bestimme den Ähnlichkeitsfaktor bezüglich des Dreiecks A.

$k_B = 2$ $k_C = 1$ $k_D = 3$



3. a) Ergänze ein Rechteck $A_1B_1C_1D_1$, das zum Rechteck ABCD ähnlich ist mit dem Ähnlichkeitsfaktor $k = \frac{2}{3}$.



- b) Ergänze ein Dreieck $A_1B_1C_1$, das zum Dreieck ABC ähnlich ist mit dem Ähnlichkeitsfaktor $k = 1,5$.

