Kleine Tiere können mit einem Mikroskop vergrößert werden. Das Mikroskop hat drei Objektive.

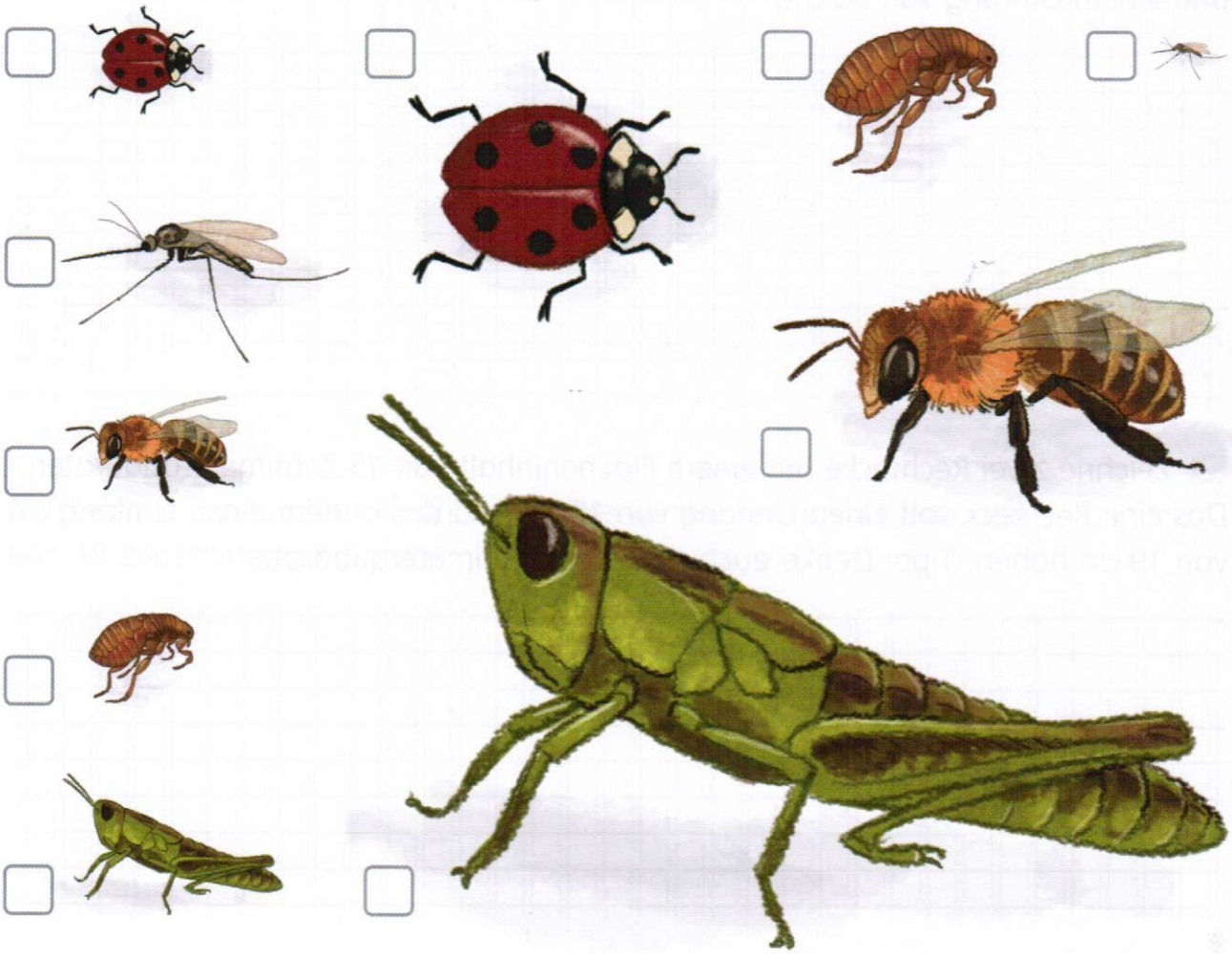
Objektiv 1 vergrößert um das Doppelte. (Maßstab 2 : 1)

Objektiv 2 vergrößert um das Fünffache. (Maßstab 5 : 1)

Objektiv 3 vergrößert um das Achtfache. (Maßstab 8 : 1)

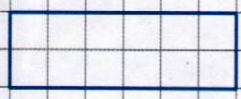
So groß sind diese Insekten in Wirklichkeit (Maßstab 1 : 1):

1 Unter dem Mikroskop sehen die Insekten größer aus. Finde durch Messen heraus, welches Objektiv bei der Vergrößerung benutzt wurde. Male das Kästchen daneben in der entsprechenden Farbe an.



1 Zeichne das Rechteck in den Maßstäben 2 : 1 und 5 : 1.

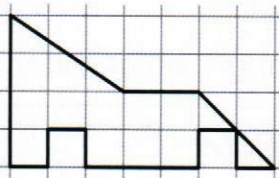
Maßstab 1 : 1



Maßstab 2 : 1

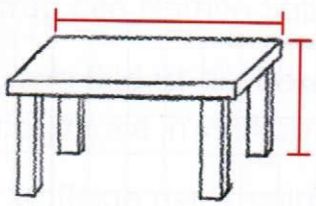
Maßstab 5 : 1

2 Zeichne die Figur im Maßstab 4 : 1



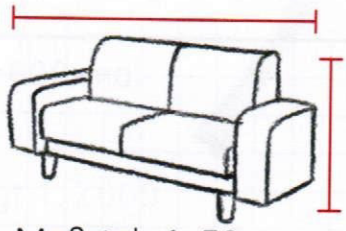
1 Der Maßstab gibt an, um wie viel größer die Wohnungsgegenstände in Wirklichkeit sind. Miss die Strecken. Trage in die Tabelle ein und rechne.

a)



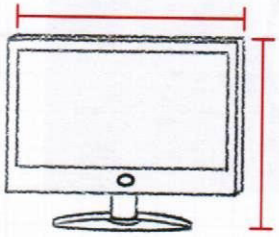
Maßstab 1 : 40

b)



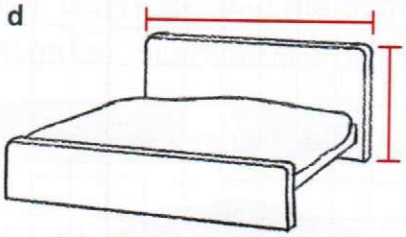
Maßstab 1 : 50

c)



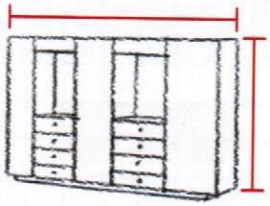
Maßstab 1 : 30

d



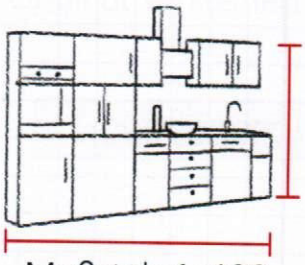
Maßstab 1 : 60

e)



Maßstab 1 : 90

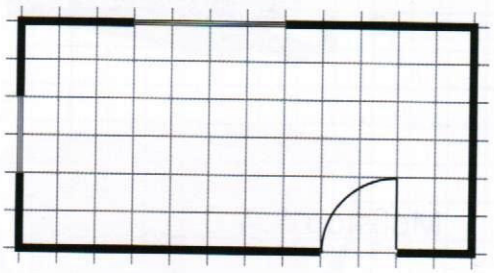
f)



Maßstab 1 : 100

	Maßstab	Breite (Abbildung)	Breite (Wirklichkeit)	Höhe (Abbildung)	Höhe (Wirklichkeit)
a) Tisch	1 : 40	3 cm		1,5 cm	
b) Sofa					
c) TV					
d) Bett					
e) Schrank					
f) Küche					

2 Das Zimmer ist im Maßstab 1 : 100 gezeichnet. Zeichne Zentimeterquadrate ein und ergänze die Lücken im Text.



Es sind ____ Zentimeterquadrate. Jedes Zentimeterquadrat ist in Wirklichkeit _____ cm (____ m) lang und _____ cm (____ m) breit. In Wirklichkeit ist das Zimmer _____ cm (____ m) lang und _____ cm (____ m) breit. Bei einem Maßstab von 1 : 100 werden aus den Zentimeterquadraten in der Zeichnung Meterquadrate in der Wirklichkeit. Das Zimmer ist also ____ Meterquadrate groß.