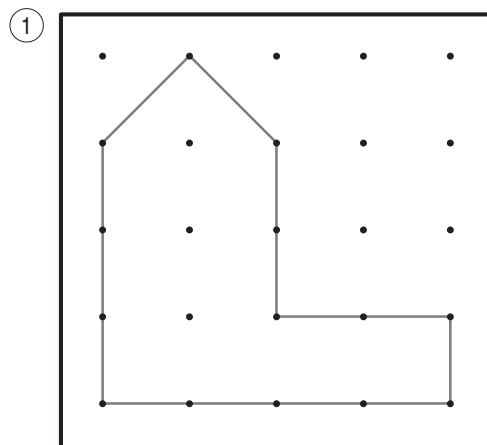
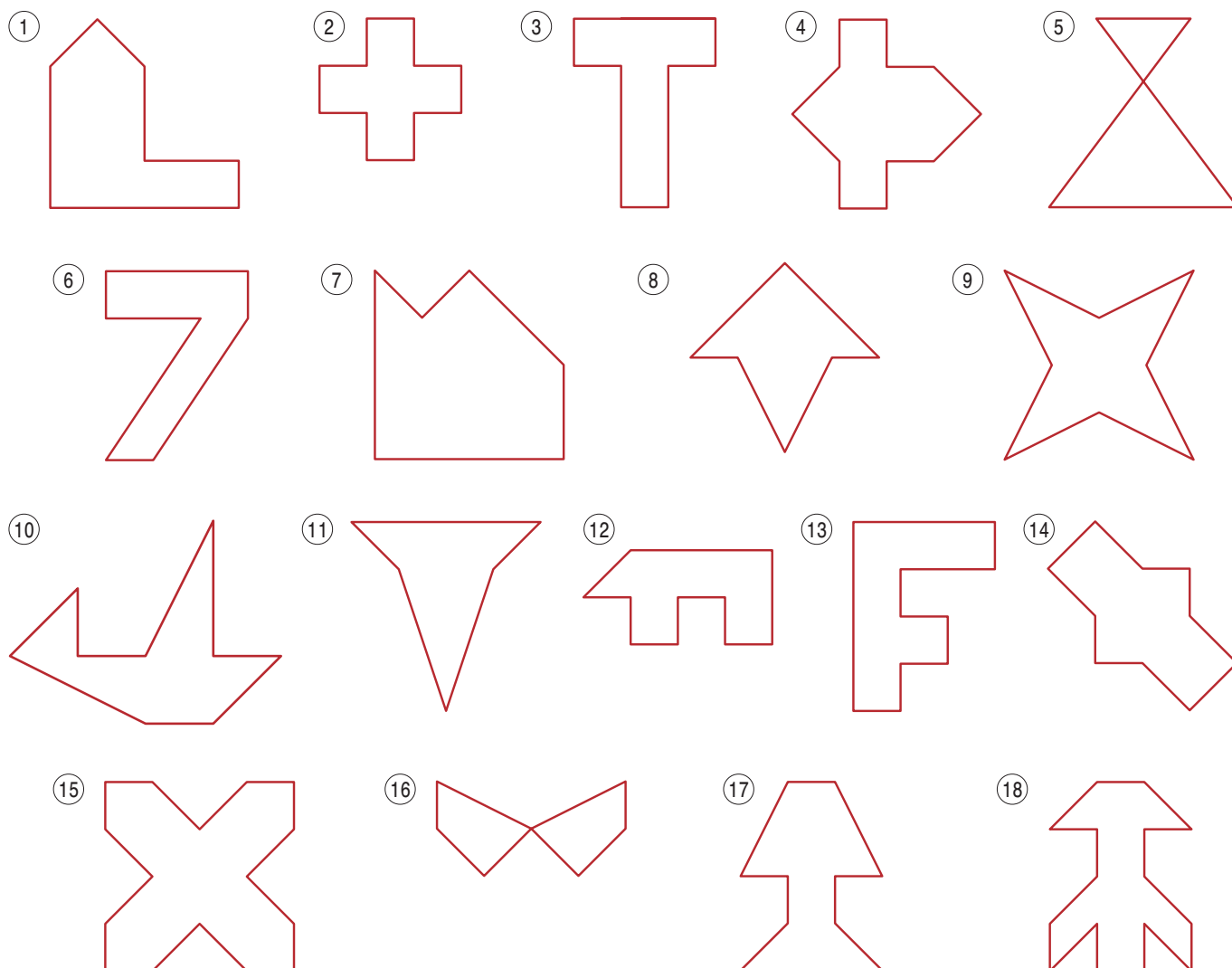


3. Formen erkennen und genau darstellen



Spanne und zeichne die Figuren 1 bis 18.
Verwende zum Spannen jeweils nur einen Gummi.
Benütze zum Zeichnen das Lineal. Zeichne so sorgfältig wie möglich.



11. Figuren in verschiedenen Lagen – Das Geo-Brett wenden



Das Geo-Brett kannst du so wenden, dass die Rückseite oben liegt.

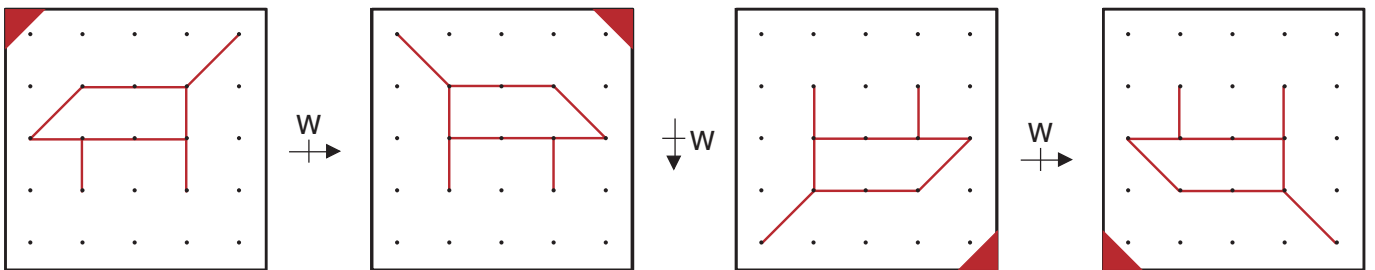
Spanne und zeichne das Bild.

Wende das Geo-Brett so, dass Markierung und „Tier“ ihre Lage wie im Beispiel verändern.

Beschreibe die Veränderungen. Verwende die Begriffe links – rechts, oben – unten ...

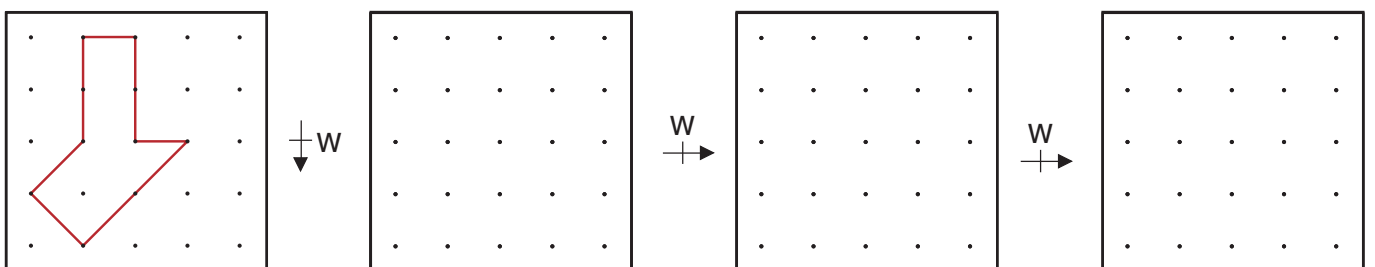
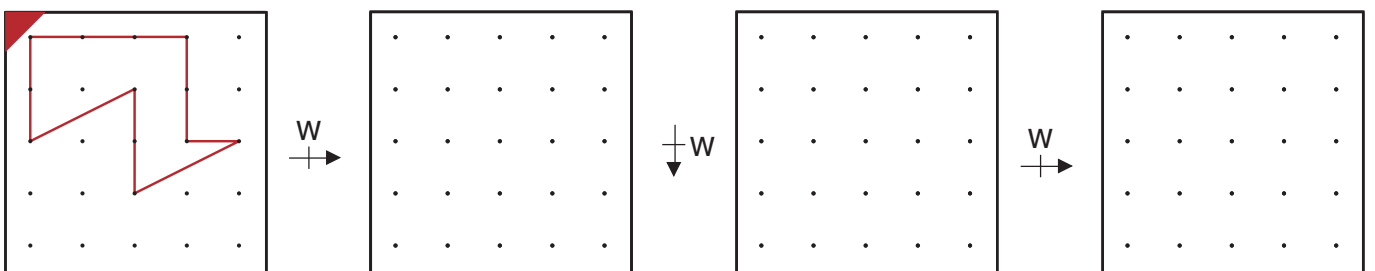
Auch für das Wenden gilt:

Die Figur bleibt **gleich**, es ändert sich nur die Lage.

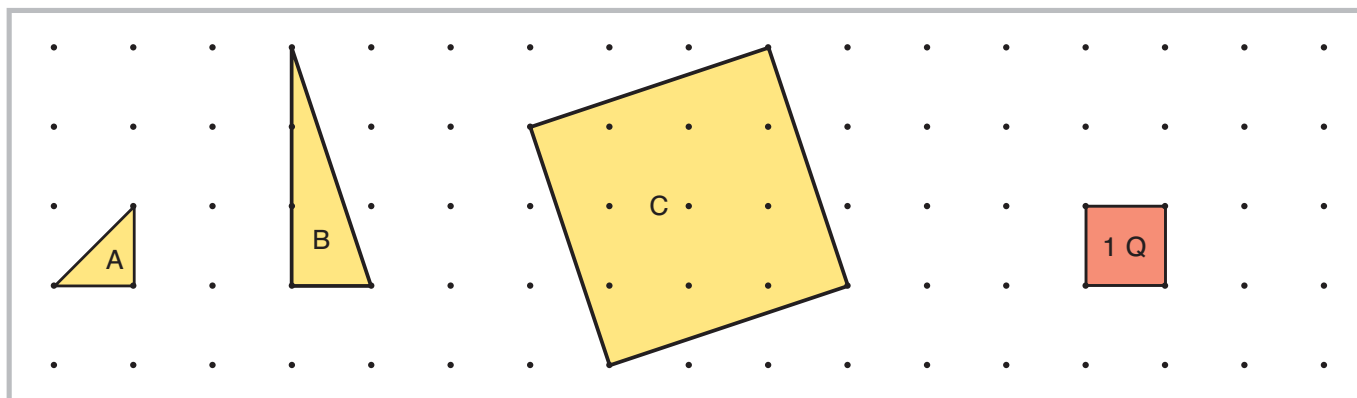


Spanne die Figuren.

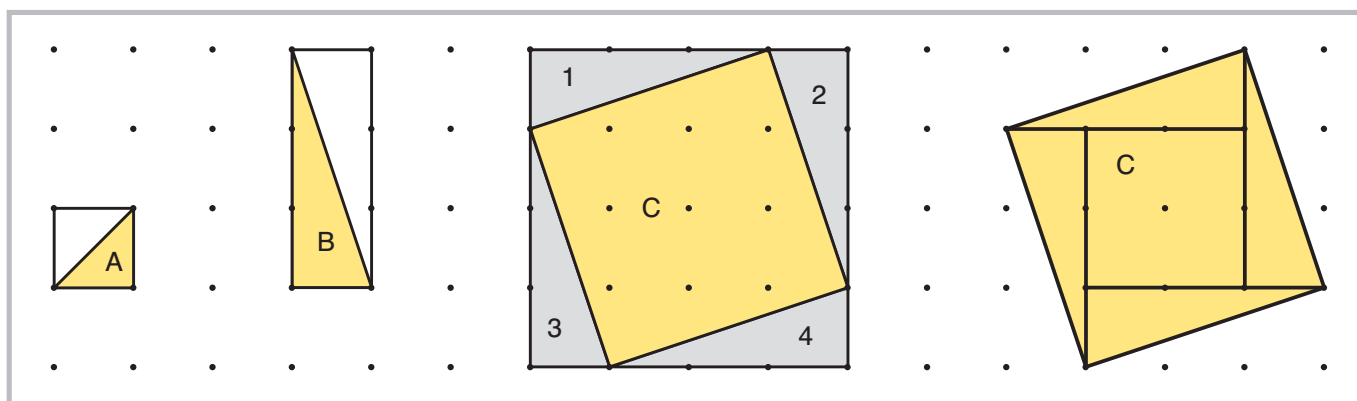
Wende das Geo-Brett wie angegeben. Zeichne dann die Figur in der neuen Lage.



24. Den Flächeninhalt bestimmen – Maßeinheit: kleines Quadrat



Du sollst den Flächeninhalt der Figuren A, B und C bestimmen. Die Maßeinheit soll ein kleines Quadrat (1 Q) sein. Du sollst also feststellen, wie viele Q groß jede der drei Figuren ist. Überlege mit deinem Partner.



Spanne um **Figur A** ein Quadrat. Du siehst, die Figur A ist halb so groß wie das Quadrat. Figur A ist $\frac{1}{2}$ Q groß.

Spanne um **Figur B** ein Rechteck. Figur B ist halb so groß wie das Rechteck. Das Rechteck ist 3 Q groß. Das Dreieck ist so groß wie 1 Quadrat und ein halbes Quadrat ($1\frac{1}{2}$ Q).

Spanne um **Figur C** ein großes Quadrat. Das Quadrat ist 16 Q groß. Nimm davon in Gedanken die Teile weg, die nicht zu Figur C gehören. Die Dreiecke 1 und 2 ergeben zusammen ein Rechteck von 3 Q, ebenso die Dreiecke 3 und 4.

$16\text{ Q} - 6\text{ Q} = 10\text{ Q}$. Figur C ist 10 Q groß.

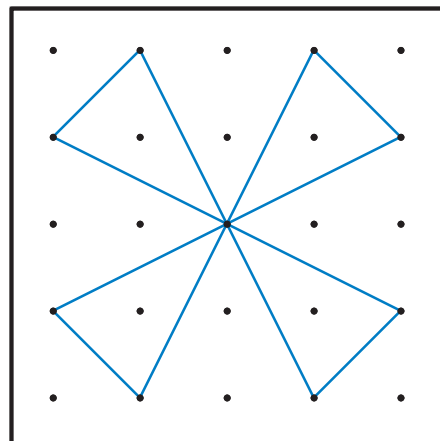
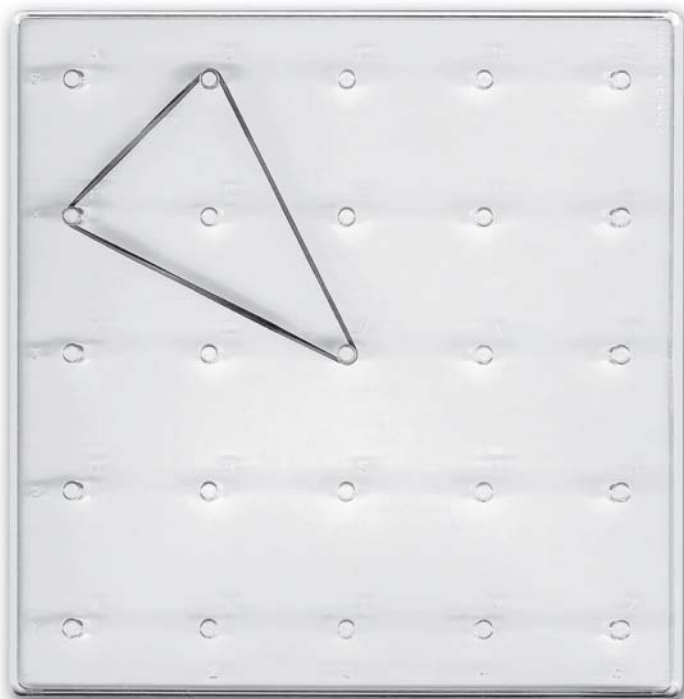
Ein zweiter Weg: Du kannst Figur C auch zerlegen, die Dreiecke zu Rechtecken zusammensetzen ... Welche Flächengröße ergibt sich jetzt?

Nun hast du sicher genügend Anregungen bekommen, um selbstständig weiterknobeln zu können. Viel Erfolg!

Der Flächeninhalt der Figuren A, B und C ist hier in der Tabelle festgehalten.

Figur	A	B	C
Flächeninhalt	$\frac{1}{2}$ Q	$1\frac{1}{2}$ Q	10 Q

32. Durch Drehen schöne Muster erzeugen



Spanne und zeichne jeweils die Figur. Drehe dann das Geo-Brett und zeichne die Figur in der neuen Lage zur ersten Figur dazu. Drehe und zeichne weiter bis ein schönes Muster entstanden ist.

