

Anleitung zum Gebrauch der Lochschablonen

Art.-Nr. L 50 – Lochschablone für die Tafel
Art.-Nr. L 60 – Klassensatz (25Stück) Schüler-Lochschablone

(Alle Rechte vorbehalten)

Die Lochschablone ist ein Hilfsmittel zur Konstruktion von ebenen und räumlichen geometrischen Figuren. Im Regelfall ist das Zeichnen von geometrischen Figuren im Unterricht sowohl an der Tafel als auch im Schulheft ein zeitintensiver Aufwand.

Bei Verwendung der Lochschablone entsteht für den Lehrer und die Schüler eine erhebliche Zeitersparnis, die zusätzlich für Berechnungen an der jeweiligen geometrischen Figur genutzt werden kann.

Wichtig für den Lehrer ist der Vorteil, dass die Schüler in ihrem Heft die gleiche Figur haben – nur im Verkleinerungsmaßstab von ca. 5:1.

Voraussetzung hierfür ist, dass für alle (Lehrer und Schüler) die Eckpunkte der jeweils zu zeichnenden Figur verbindlich vorgegeben werden.

Beispiel:

Zeichne ein Quadrat ABCD mit den Ecken 20/21/6/4.

An der Tafel entsteht ein Quadrat mit der Seitenlänge von 37 cm, in allen Schulheften der Klasse entsteht ein Quadrat mit der Seitenlänge von 8 cm.

Diese Seitenlänge von 8 cm ist dem Lehrer bekannt, denn darauf beziehen sich alle weiteren Berechnungen wie Diagonale, Umfang, Fläche etc.

Werden Aufgaben mit Hilfe der Schüler-Schablone gestellt, so spart der Lehrer erheblich Zeit bei der Korrektur von Geometrie-Klassenarbeiten!

I. Zeichnen von Vierecken mit Hilfe der Lochschablone

Definition eines Vierecks:

Verbindet man vier Punkte A, B, C und D einer Ebene, von denen keine drei auf einer Geraden liegen, der Reihe nach' miteinander so, dass in jedem Punkt nur eine Strecke ankommt und von jedem Punkt nur eine Verbindungsstrecke ausgeht, können Vierecke mit unterschiedlichem Aussehen entstehen.

Lochschablone erlaubt es, Vierecke ABCD, deren Diagonalen \overline{AC} und \overline{BD} ganz im Inneren des Vierecks liegen, in den Eckpunkten festzulegen.

Die Eckpunkte A, B, C und D müssen danach ,der Reihe nach' verbunden werden, um das Viereck sichtbar zu machen.