

Flächeninhalt von Dreiecken

A. Bergkammer, 11/09

Schneide die beiden Rechtecke auf dem zweiten Blatt sauber aus! Beide sind exakt gleich groß wie die auf diesem Blatt. Überprüfe das, indem du die ausgeschnittenen Rechtecke auf dieses Blatt legst. Suche dir in jedem der beiden Rechtecke eines der vielen Dreiecke mit gleicher Grundlinie aus, zeichne es mit Bleistift nach und schneide es aus. (Die Abschnitte bitte nicht wegwerfen!)

Klebe jedes Dreieck so in das zugehörige Rechteck, dass es genau hineinpasst, die gemeinsame Grundseite nach unten. Klebe nur den unteren Teil fest, es reicht, wenn du ca. 1-2 cm Klebstoff aufträgst.

Nimm jetzt jeweils die beiden kleinen Dreiecke, die du von den Rechtecken abgeschnitten hast und klebe sie so auf das zugehörige Dreieck, dass es genau zugedeckt wird (wieder musst du nur 1-2 cm Klebstoff auftragen).

Du siehst, man kann aus einem Rechteck zwei beliebige gleiche Dreiecke ausschneiden, d.h. jedes der beiden Dreiecke ist genau halb so groß wie das Rechteck!

Hier die ausgeschnittenen Teile festkleben!

Hier die ausgeschnittenen Teile festkleben!

Man kann den Spieß auch umdrehen und sich um jedes beliebige Dreieck ein Rechteck denken, das gleich breit und gleich hoch ist wie das Dreieck. Wenn man Breite und Höhe kennt, kann man die Fläche des Rechtecks ausrechnen und damit auch die Fläche des Dreiecks.

Berechnung der Fläche eines Dreiecks:
$$A = \frac{g \cdot h}{2}$$



