

# Aufgabe der Woche 681

von THOMAS JAHRE, Chemnitz

An dieser Stelle veröffentlichen wir wieder eine Wochen-  
aufgabe des Chemnitzer Schulmodells. Die unterschied-  
lich schweren Teilaufgaben werden mit verschiedenfarbigen  
Punkten bewertet. Einsendungen bitte bis zum **1. Juli 2021**  
an

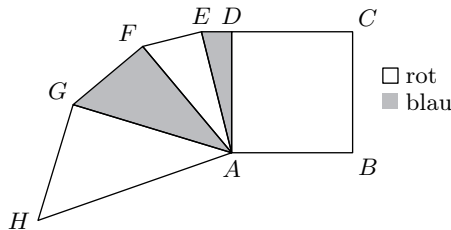


[wochenaufgabe@schulmodell.eu](mailto:wochenaufgabe@schulmodell.eu) oder [wochenaufgabe@gmx.de](mailto:wochenaufgabe@gmx.de).

Das Aufgabenarchiv und aktuelle Aufgaben findet man unter der Adresse

<http://schulmodell.eu/aufgabe-der-woche.html>.

Viel Spaß beim Bearbeiten der Aufgabe!



„Schaut euch mal meine Konstruktionen an.“, sagte Lisa. „Sieht schön aus. Wie hast du die Konstruktionen ausgeführt?“, fragte Maria. „Die Konstruktion ist in beiden Fällen dieselbe, hier könnt ihr die nachlesen.“

1. Ein Quadrat  $ABCD$  zeichnen.
2. Seite  $CD$  verlängern,  $E$  ist 1 cm von  $D$  entfernt. Das erste blaue Dreieck zeichnen.
3. Rechter Winkel bei  $E$ . Punkt  $F$  ist 2 cm von  $E$  entfernt. Das erste rote Dreieck zeichnen.
4. Rechter Winkel bei  $F$ . Punkt  $G$  ist 3 cm von  $F$  entfernt. Das zweite blaue Dreieck zeichnen.
5. Rechter Winkel bei  $G$ . Punkt  $H$  ist 4 cm von  $G$  entfernt. Das zweite rote Dreieck zeichnen. Die Konstruktion ist fertig.

Beim Bild oben hat das Quadrat eine Kantenlänge von 4 cm. Wie groß sind die Flächeninhalte beider blauen Dreiecke zusammen? *5 blaue Punkte*

Beim zweiten Bild hat das Quadrat eine Kantenlänge von 8 cm. Wie groß muss die Kantenlänge des Quadrats  $ABCD$  gewählt werden, damit  $H$  auf der Verlängerung von  $BA$  liegt? *5 rote Punkte*

