

Aufgabe der Woche 549

von THOMAS JAHRE, Chemnitz

An dieser Stelle veröffentlichen wir wieder eine Wochenaufgabe des Chemnitzer Schulmodells. Die unterschiedlich schweren Teilaufgaben werden mit verschiedenfarbigen Punkten bewertet. Einsendungen bitte bis zum **23. November 2017** an

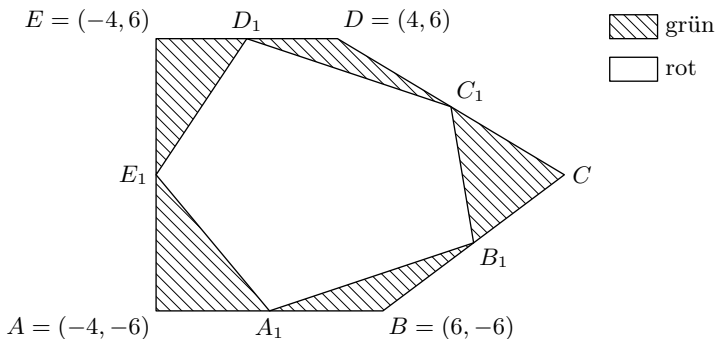


wochenaufgabe@schulmodell.eu oder wochenaufgabe@gmx.de.

Das Aufgabenarchiv und aktuelle Aufgaben findet man unter der Adresse

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

Viel Spaß beim Bearbeiten der Aufgabe!



„Deine zwei Fünfecke sind aber überhaupt nicht regelmäßig“, sagte Mike zu Bernd. „Das ist richtig. Ich habe zuerst das grüne Fünfeck in ein Koordinatensystem gezeichnet. Der Punkt C liegt auf der x -Achse. Das rote Fünfeck wird durch die Mittelpunkte der Seiten des grünen Fünfecks gebildet.“ „Verstehe“.

Die Punkte A , B , D und E bilden ein Trapez. Für die Berechnung des Flächeninhalts und Umfangs des Trapezes gibt es **6 blaue Punkte**.

Es gibt **8 rote Punkte** für die Berechnung der Koordinaten des Punktes C . Der Punkt C ist so zu wählen, dass der Flächeninhalt des roten Fünfecks doppelt so groß ist wie die zu sehenden fünf grünen Dreiecke zusammen.