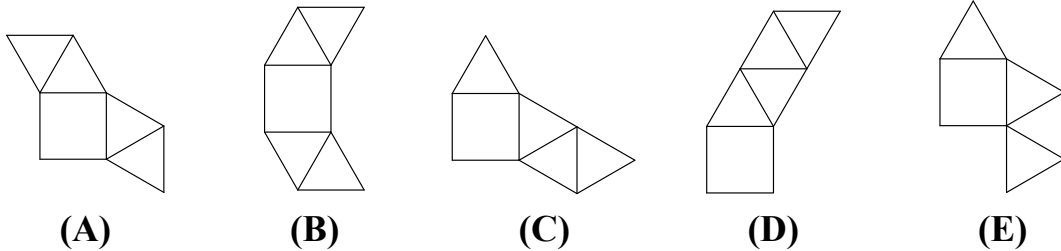


„Blick ins Buch“ Bolyai Teamwettbewerb 2016

Die Prozentsätze geben an, welcher Anteil der Teilnehmer die einzelnen Lösungen angekreuzt hat. Die richtigen Antworten sind fett gedruckt und durch eine Schraffierung hervorgehoben.

Klasse 9

3. Welche dieser Abbildungen kann das Netz einer Pyramide sein?

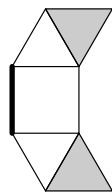


Lösung: In **Teil 1** stellen wir fest, dass (A) und (C) Lösungen sind. Wir empfehlen unseren Lesern, sich das Zusammenfallen zu einer Pyramide zuerst vorzustellen. Falls nötig, kann man die Stücke zeichnen, sie mit einer Schere ausschneiden und das Zusammenfallen als Experiment durchführen.

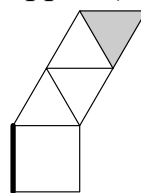
In **Teil 2** zeigen wir, dass (B) keine Lösung ist. Auf der fett gezeichneten Seite des Quadrates käme keine Dreiecksseite zu liegen. Die zwei schraffierten Flächen würden sich außerdem überlappen (siehe *Figur 1*).

In **Teil 3** zeigen wir, dass (D) keine Lösung ist. Auf der fett gezeichneten Seite des Quadrates käme keine Dreiecksseite zu liegen. Außerdem würde sich die schraffierte Dreiecksfläche mit der benachbarten Dreiecksfläche überlappen (siehe *Figur 2*).

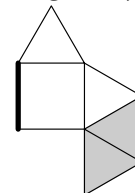
In **Teil 4** zeigen wir, dass (E) keine Lösung ist. Auf der fett gezeichneten Seite des Quadrates käme keine Dreiecksseite zu liegen. Außerdem würden sich die schraffierten Dreiecksflächen überlappen (siehe *Figur 3*).



Figur 1



Figur 2



Figur 3

(A) 96% (B) 1% (C) 80% (D) 5% (E) 1%