

Mathe-Wettbewerb am Siebold 2013

Klassen 6a, 6b, 6c, 6d und 6e

Hinweise:

1. Wettbewerbsaufgaben sind keine Schulaufgaben. In der Regel benötigt man einige Zeit, bis das gestellte Problem ganz erfasst ist. Überlegt Euch Beispiele, zeichnet zuerst auf einem Überlegungsblatt oder bastelt vielleicht.
2. In der „Reinschrift“ Eurer Lösung kommt es auch darauf an, dass Ihr Euren Lösungsweg anschaulich beschreibt (Skizzen!), besonders geschickte Lösungsideen erklärt und logisch richtig und sprachlich gut darstellt.
3. Falls Ihr eine Aufgabe nicht vollständig lösen könnt, solltet Ihr wenigstens Eure Lösungsversuche beschreiben, da auch diese bei der Bewertung berücksichtigt werden, soweit sie für die Lösung brauchbar sind. Nicht verzagen!

Aufgabe 1 Ein hungriger Wanderer trifft zwei Männer, die gerade ihre Vorräte auspacken und bittet um etwas zu essen. Der erste Mann hat noch drei Brote übrig, der andere fünf und sie beschließen, alles zu teilen. Sie essen gemeinsam und jeder bekommt genau gleich viel. Am Ende bedankt sich der Wanderer, gibt dem ersten Mann drei Kreuzer und dem anderen fünf und macht sich wieder auf den Weg. Der erste Mann überlegt nun, ob die Aufteilung der Münzen fair war – was denkt ihr?



Aufgabe 2

Tragt die Zahlen 1 bis 5 so ein, dass jede Zahl in jeder Spalte und jeder Reihe genau einmal vorkommt. Außerdem müssen alle Zahlen in ihrem dick eingerahmten Bereich die klein gedruckte Zahl oben links ergeben, wenn sie der angeführten Rechenoperation unterworfen werden. (Innerhalb der Bereiche dürfen Zahlen öfters vorkommen.)

8+	9+			9+
	3+	12x		
		20x	8+	
1-				10x
	2÷			

Kendoku #3

© Philipp Hübner

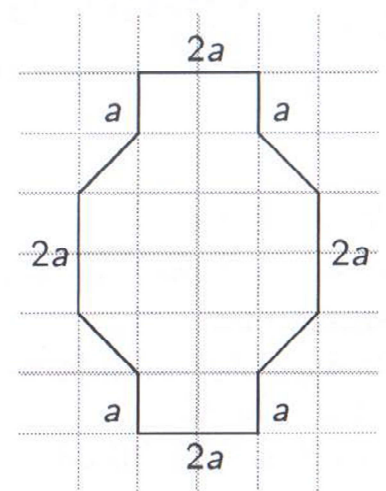
Aufgabe 3

Von den drei Freunden Paul (P), Quintus (Q) und Robin(R) sammelt genau einer Briefmarken (B), einer sammelt nur Münzen (M) und der dritte sammelt ausschließlich Asterix-Hefte (A). Findet heraus, was jeder der Freunde sammelt, wenn von den folgenden drei Aussagen zwei falsch und eine wahr sind:

- 1) Paul sammelt keine Briefmarken und Robin sammelt keine Münzen;
- 2) Paul sammelt Münzen oder Quintus sammelt Asterix-Hefte;
- 3) Quintus sammelt keine Briefmarken.

Aufgabe 4

Wandelt die nebenstehende Figur in ein flächengleiches Quadrat um.



Viel Spaß und viel Erfolg beim Lösen der Aufgaben!