9. Essener Mathematikwettbewerb für Grundschulen 2006/2007

Aufgaben der zweiten Runde

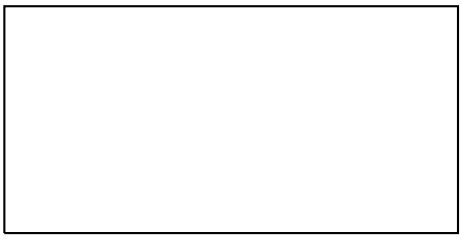
Hinweis: *Lies den Text der einzelnen Aufgaben und überlege dir den Lösungsweg! Schreibe deine Rechnungen und Lösungen auf! Erklärst du deine Lösungswege, so formuliere sie in Sätzen!*

Aufgabe 1:
Zugreise In einem Zugabteil stehen sechs freie Plätze zur Verfügung. Die Plätze sind mit den Buchstaben A, B, C, D, E und F gekennzeichnet. Es kommen vier Personen in das Abteil. Schreibe alle Möglichkeiten auf, welche Plätze belegt sein können. (Auf jedem Platz darf höchstens eine Person sitzen.)

Aufgabe 2:
Freizeitbeschäftigung
Damit am Nachmittag keine Langeweile auftritt, besuchen alle Kinder der 4. Klasse verschiedene Sportvereine: 18 Kinder spielen Fußball, 14 Kinder gehen Schwimmen, 6 Kinder spielen Tischtennis. 8 Kinder spielen Fußball und gehen Schwimmen, und 2 von diesen Kindern machen sogar alle 3 Sportarten. Wie viele Kinder sind in der Klasse?

Aufgabe 3:
Lesefieber Eva hatte zum Geburtstag ein Buch mit 133 Seiten bekommen. Am Montag las sie weniger als 6 Seiten. Dann aber fand sie das Buch so spannend, dass sie jeden Tag 5 Seiten mehr las als am vorherigen Tag. Am Sonntag las sie auch noch mal 5 Seiten mehr und hatte damit das ganze Buch gelesen. Wie viele Seiten las Eva am Montag?

Aufgabe 4:
Bonbons
Tinas Mutter kauft Bonbons für den Kindergeburtstag. Beim Austeilen an ihre Gäste fällt Tina auf: „Wenn ich jedem Gast zwei Bonbons gebe, bleiben drei übrig. Teile ich jedem Gast drei Bonbons aus, fehlen vier.“
Wie viele Gäste sind auf Tinas Geburtstagsfeier?

Aufgabe 5:
Teilflächen

Ein Rechteck (siehe nebenstehende Abbildung) soll durch vier Geraden in möglichst viele Teilflächen aufgeteilt werden. Zeichne die Geraden ein und schreibe auf, wie viele Teilflächen entstehen.