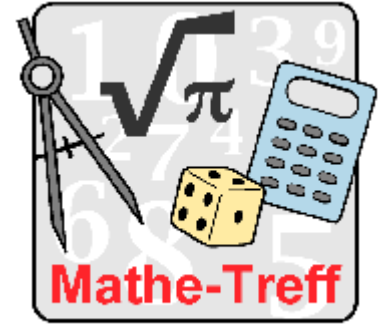


Mathetreff: Knobelaufgaben für die Klassen 9 und 10
Juni - August
Einsendeschluss 31. August 2006



Aufgabe 1

Das Fussballturnier

Sechs Jugendfussballmannschaften veranstalten ein Turnier; bei dem jede Mannschaft gegen jede andere genau einmal spielt. Für einen Sieg bekommt jede Mannschaft 3 Punkte, für ein Unentschieden 1 Punkt und für eine Niederlage keinen Punkt.

Fünf der sechs Mannschaften bekommen 2, 3, 7, 9 und 11 Punkte.

Wie viele Punkte bekommt die sechste Mannschaft?



Aufgabe 2

Geburtstagsrunde

Tim soll erraten, wie sich seine Freunde und Freundinnen Julia, Kyara, Lars, Berit und Olga an die runde Geburtstagstafel, an der die Stühle unregelmäßige Abstände haben, gesetzt haben. Als die Fünf gefragt werden, wer am nächsten bei ihnen sitzt, nennen zwei von ihnen Julia, zwei Kyara und einer von ihnen Lars.

Um Tim noch zu verwirren, stellen die Fünf folgende Behauptungen auf, von denen genau eine richtig sein soll.

1. Julia sitzt nicht neben Kyara.
2. Berit sitzt nicht neben Olga.
3. Berit sitzt neben Olga.
4. Auf diese Art und Weise können die Fünf nicht nebeneinander sitzen.
5. Alle Behauptungen müssen falsch sein.



Aufgabe 3

Rätselhafte Pergamentrolle

Es war einmal ein römischer König, der hatte eine sehr schöne Tochter mit Namen Clothilde. Als sie sich in den einfachen Bauernjungen Konrad verliebte, war er sehr empört. Sie sollte doch Richard, den Cleveren, heiraten.



Trotzdem versprach er, dem Bauernjungen eine faire Chance zu geben: Der Bauerjunge erhielt eine Pergamentrolle und hatte 4 Stunden Zeit, die Bedeutung zu entschlüsseln. Könnt ihr ihm nicht helfen?