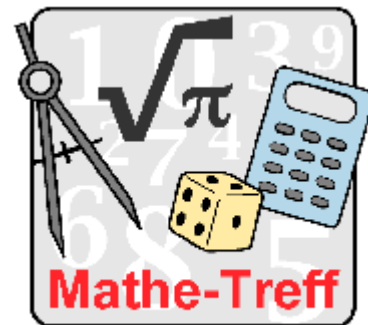


Mathetreff: Knobelaufgaben für die Klassen 5 und 6
September-Oktober 2008
Einsendeschluss 31. Oktober 2008



Aufgabe 1

Würfel, Würfel



Acht Spielwürfel mit den Augenzahlen von 1 bis 6 seien zu einem Würfel mit doppelter Kantenlänge zusammengesetzt. Für den Betrachter dieses Würfels seien genau drei in einer Ecke zusammenstoßenden Seitenflächen sichtbar. Es soll die Summe der sichtbaren Augenzahlen der Spielwürfel dieser drei Seitenflächen ermittelt werden.

Zwischen welchen Augenzahlen muss diese Summe liegen?

Aufgabe 2

Bahnfahren



Nachdem ein Fahrgast in einem ICE die Hälfte seines Reisewegs bereits zurückgelegt hatte, schlief er ein. Als er erwachte, hatte er bis zum Reiseziel noch die Hälfte der Bahnstrecke zurückzulegen, während der er geschlafen hatte.

Welchen Teil der gesamten Reisesstrecke war der Fahrgast schlafend gefahren?

Aufgabe 3

Uhren



Von zwei Zeigeruhren möge die zweite gegenüber der ersten innerhalb einer Stunde um 1 Minute und 30 Sekunde vorgehen.

Nach welcher Zeit zeigen beide Zeigeruhren wieder die gleiche Uhrzeit an, wenn sie beide gegenwärtig die Uhrzeit 12.00 Uhr anzeigen?