

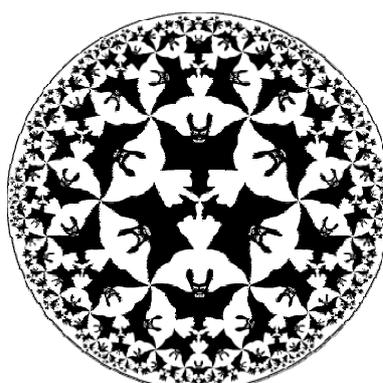
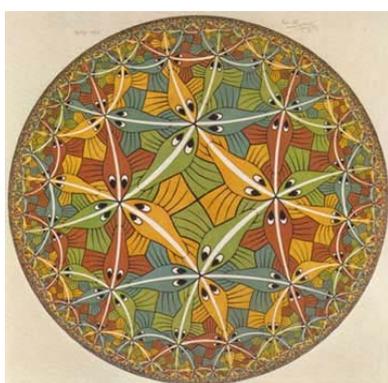
Mathematik ist überall

Studienwoche vom Dienstag, 2. bis Samstag, 6. Juni 2009

Von Geometrien

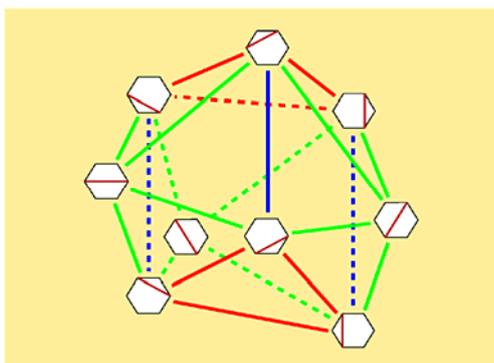
Wie wär's mit einer Geometrie, in der die Parallelen einer Parallele keine Parallelen sind, in der rechtwinklige Sechsecke existieren?

Wie wär's mit einer Geometrie, in der Geraden Kreise sind? Haben Eschers Bilder etwas mit dieser Geometrie zu tun? Wohin führen diese Fragen eigentlich?



Mathematik im Alltag

Wussten Sie? Mathematik braucht es: zur Verschlüsselung von Texten, damit sie bei der Übertragung im Internet nicht von Dritten gelesen werden können; um die Reihenfolge der Internetseiten zu einem Stichwort bei Google „vernünftig“ fest zu legen; um effizient zu prüfen, dass zwei (riesige) Datenmengen, die gleich sein sollten, wirklich übereinstimmen; um zu prognostizieren wie oft ein Medikament einzunehmen ist, damit es eine bestmögliche Wirkung hat, usw.



Versteckte Zusammenhänge?

Auf wie viele Arten lässt sich ein konvexes $(n+2)$ -Eck durch $n-1$ Diagonalen in Dreiecke zerlegen? Die Antwort auf diese Frage liefert eine Zahlenfolge, die überraschend oft in der Mathematik auftritt. Es bietet sich ein interessantes Feld, in dem Teilnehmende mathematische Entdeckungen machen können.

Allgemeine Hinweise: Maximale Teilnehmerzahl: 24 Personen. Sprache: Deutsch. Wir werden italienisch und französisch sprechende Gymnasiastinnen und Gymnasiasten bei Sprachschwierigkeiten unterstützen.