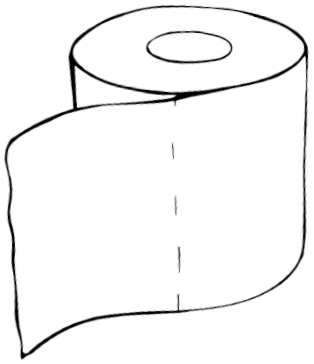


DAS KLOPAPIER

Liebe Studierende der Mathe-Fakultät,
wir - der Mathe FSR - freuen uns, euch wieder unsere Klozeitung “Klopapier” präsentieren zu können! Aller zwei Wochen gibt es hier die neusten Infos der Fakultät, knifflige Rätsel und lustige Comics.

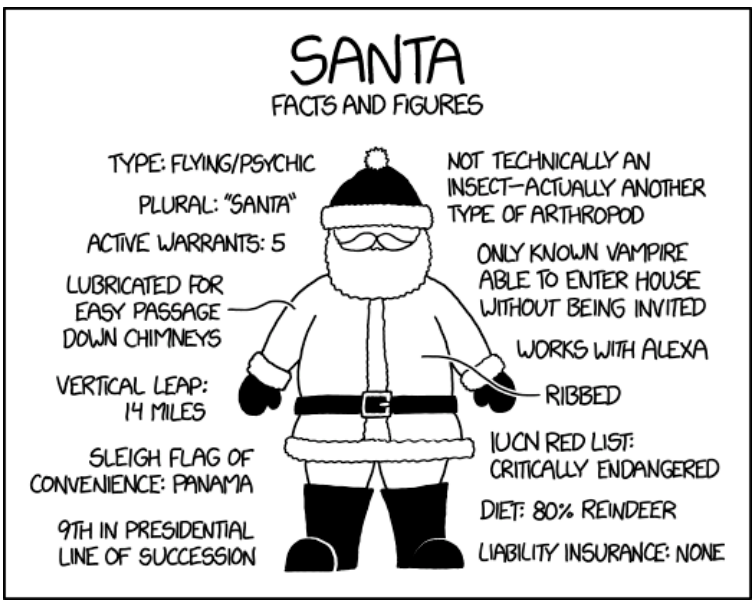
Liebe Studierende an der Mathe-Fakultät,
die Adventszeit beginnt und das bedeutet, die alljährliche Weihnachtsvorlesung steht vor der Tür! Das Thema dieses Jahr: “Korrelation unterm Weihnachtsbaum - eine Einführung in kausale Inferenz”
Die Vorlesung - gehalten von Herr Fuchs-Kreiß - startet um **19 Uhr** im **HS 12**. Doch auch schon davor könnt ihr euch im Innenhof (vor dem Ziegenledersaal) mit Punsch, Glühwein und weihnachtlichem Gebäck eindecken :)

- Euer FSR Mathe

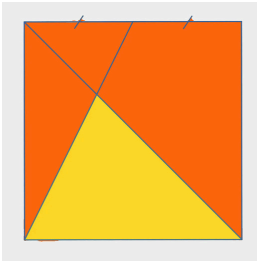
Vorgestellt - Moodle-Kurs “Fachschaftsrat Mathematik”

Wie schon in der letzten Ausgabe bewerben wir auch hier nochmal unseren neuen Moodle-Kurs :)
Dort findet ihr alle Altklausuren sowie Protokolle zu den (Vor-)Diplomprüfungen.
Geht dafür zu den Moodle-Kursen der Mathematik und schaut bei der Auswahl der Semester weiter unten nach (der Kurs ist semesterunabhängig!)

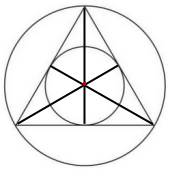
Falls ihr selbst auch noch “Gedächtnisprotokolle” von Altklausuren oder Prüfungsprotokolle habt, könnt ihr uns diese sehr gern per Mail (fachschaft@math.uni-leipzig.de) schicken, damit wir diese Sammlung so umfangreich wie möglich machen können - vielen Dank für eure Mithilfe :)



Geometrie



Es ist ein Quadrat gegeben,
durch welches 2 Linien verlaufen.
Die eine Linie ist eine Diagonale und die andere verbindet den Mittelpunkt einer Seite mit einer Ecke.
Welchen Teil des Quadrats füllt das gelbe Dreieck aus?



Auflösung vom letzten Mal:
Der Mittelpunkt des gleichseitigen Dreiecks ist zum einen der Schnittpunkt der Winkelhalbierenden und somit Mittelpunkt vom Inkreis. Zum anderen ist er der Schnittpunkt der Mittelsenkrechten und damit Mittelpunkt des Umkreises. Es ist ein bekanntes Resultat der Trigonometrie, dass dieser Mittelpunkt die Mittelsenkrechten im Verhältnis 2:1 teilt. Somit ist das Verhältnis der Radien 2:1.

Rätsel

Knut Knifflig bastelt sich jedes Jahr mit den Süßigkeiten, die von Halloween übrig geblieben sind, einen Adventskalender der besonderen Art. Die erste Besonderheit besteht darin, dass die Zahl der Türchen nicht zwangsläufig auf 24 gesetzt ist. Die andere besteht darin, dass er den Kalender so füllt, dass er an jedem normalen Tag immer dieselbe Anzahl Süßigkeiten bekommt - und zu Nikolaus doppelt so viel und zu Heiligabend sogar 5-mal so viel!
Beim Durchzählen kommt er auf 260 Stücke Süßes, die er leider nicht glatt aufgeteilt bekommt... Dann kommt er auf die leckere Idee, eine der Süßigkeiten zu vernaschen - und jetzt geht es auf! An welchem Tag kann Knut Knifflig sein erstes Türchen öffnen?

Auflösung vom letzten Mal:
Für jede Aufteilung $a+b+c+d=1000$ der Zimtsterne mit geraden Zahlen $a \le b \le c \le d$, bildet $(a-1) \le (b-1) \le (c-1) \le (d+3)$ eine Aufteilung aus ungeraden Anzahlen. Zusätzlich zu diesen lassen sich noch weitere Varianten finden, etwa 1+333+333+333. Demzufolge hat Torben Torus mehr Möglichkeiten als Knut Knifflig, sein Gebäck aufzuteilen.

Termine und Sprechzeiten

- Sprechzeit zur Studienberatung: montags 10-11.30 Uhr (A539)
- Offene Mathe-Sprechstunde: freitags 14-15 Uhr (A539)
- FSR-Sitzung: 01.12. ab 15 Uhr (A520)
- Dies Academicus: 02.12.
- Weihnachtsvorlesung: 03.12. 19 Uhr (Hörsaal 12)
- Spieleabend: 10.12. ab 18 Uhr (Felix-Klein-HS)

Quellen: Comic: xkcd.com, Grafik Klopapier: vecteezy.com, Geometrie: spiegel.de