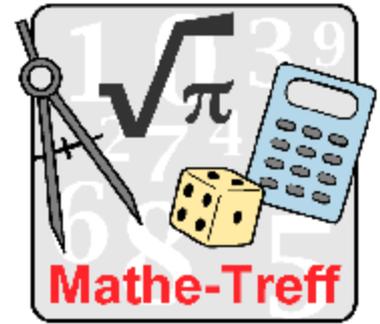


www.mathe-treff.de

**Mathe-Treff: Knobelaufgaben für Klassen 3 und 4
Juli bis September 2022**

Einsendeschluss: 30. September 2022



© Bezirksregierung Düsseldorf

Aufgabe 1

Summe

Auf einem Computer ist die Tastatur kaputt. Von den Zifferntasten funktionieren nur noch die Tasten 0 und 1.

Versuche mit möglichst wenigen Summanden - bestehend aus den Ziffern 0 und 1 - auf das Ergebnis 3024 zu kommen.



© Lea Zalkau, Mathematik-Treff

Aufgabe 2

Gummibärchen

Lukas und Letizia haben sich eine Gummibärchentüte am Kiosk geholt. Von jeder Farbe (Rot, Gelb, Grün, Orange) gibt es je 15 Gummibärchen. Lukas behauptet: „Wenn ich 10x je ein Gummibärchen mit verschlossenen Augen aus der Tüte ziehe, habe ich auf jeden Fall vier Gummibärchen von der gleichen Farbe.“ Letizia merkt an: „Ganz sicher kannst du nicht sein.“

Hat sie recht? Begründe.



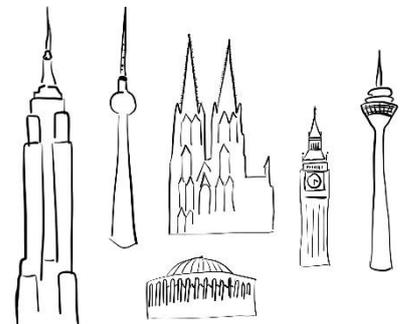
© Lea Zalkau, Mathematik-Treff

Aufgabe 3

Gebäude

Der Rheinturm ist höher als die Tonhalle, aber nicht so hoch, wie der Fernsehturm in Berlin. Die beiden Türme sind kleiner als das Empire State Building. Die Tonhalle ist kleiner als Big Ben. Der Kölner Dom ist nicht so hoch wie der Rheinturm, aber höher als Big Ben.

Ordne die Gebäude der Größe nach.



© Laura Czekalla, Mathematik-Treff