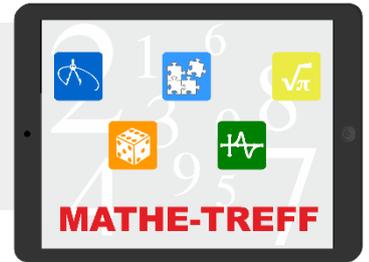


www.mathe-treff.de

Mathe-Treff: Knobelaufgaben für die Klassen 7 und 8
Juli bis September 2025
Einsendeschluss: 30. September 2025



© Mathematik-Treff

Aufgabe 1

Die Zahl 25

Eine Aufgabe von Leonard Euler (1707-1783):
Die Zahl 25 ist so in zwei Summanden zu zerlegen, dass der größere Summand 49-mal so groß wie der kleinere Summand ist.



© Ronald Kaiser, Mathematik-Treff

Aufgabe 2

Vater und Tochter

Theresa ist folgendes aufgefallen. Ihr Vater ist gerade viermal so alt wie sie.
ABER in acht Jahren wird er sechsmal so alt sein, wie sie vor drei Jahren war.
Bestimme nachvollziehbar wie alt ist Theresa und wie alt ist ihr Vater gerade?



© Ronald Kaiser, Mathematik-Treff

Aufgabe 3

„Nichts anzuziehen“

Theresa steht vor dem geöffneten Kleiderschrank und ist verzweifelt. Sie sagt zu ihrer Mutter: Ich habe für morgen nichts, aber auch gar nichts Schönes anzuziehen. Was im Schrank ist, hatte ich schon in jeder möglichen Kombination angezogen. Ihrer Mutter kommt das seltsam vor. Sie findet acht Blusen, fünf Hosen, drei Röcke und fünf Paar Schuhe und dazu noch drei Jacken. Wenn man berücksichtigt, dass man Röcke und Hosen nicht gleichzeitig anziehen kann, wie viele verschiedene Kombinationen ergeben sich?



© Ronald Kaiser, Mathematik-Treff