

Wie viele Möglichkeiten gibt es,  
das „Haus vom Nikolaus“ zu zeichnen?



## Lösung

Es gibt sage und schreibe 44 Möglichkeiten, wenn man unten links startet. Das Gleiche gilt für die rechte untere Ecke. Von anderen Ecken kann nicht erfolgreich gestartet werden. Insgesamt sind es also 88 Möglichkeiten!

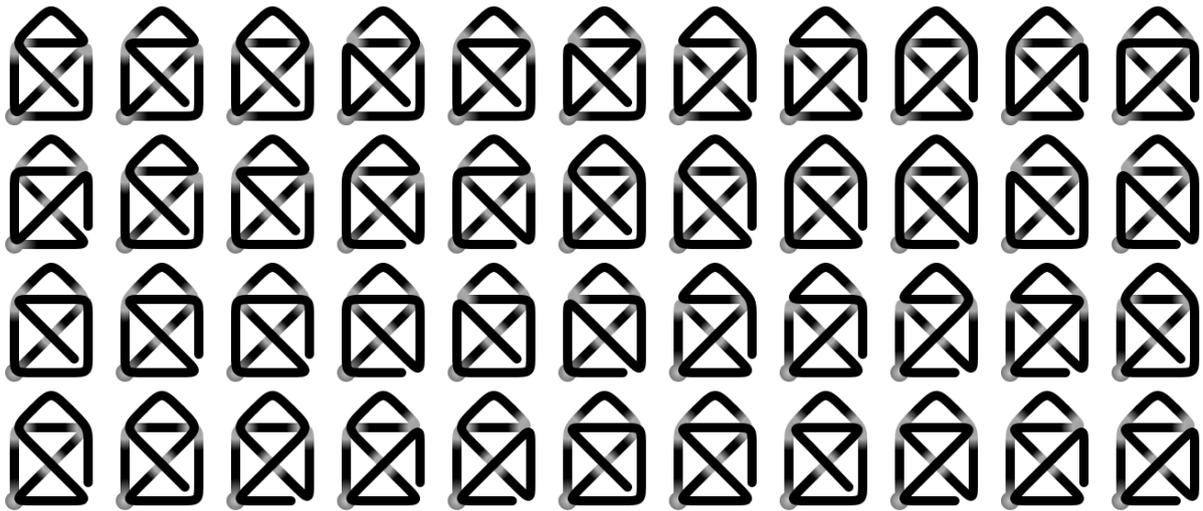


Foto © Wikipedia

Will man die Möglichkeiten mathematisch herleiten, hilft einem der Eulerschen Satz nach Leonhard Euler (1707-1783). Beim Haus des Nikolaus liegt ein „Eulerweg“ vor. Er ist also demnach ein Graph mit 5 Knoten und 8 Kanten.