

«Brenda Brillant»-Selection

Brenda Brillant besitzt vier mit Edelsteinen besetzte Fingerringe: Ein Achat-Ring, zwei identisch aussehende Brillant-Ringe und ein geschliffener Citrin.

Jedes Mal, wenn Brenda abends ihr Haus verlässt, schmückt sie ihre Finger mit einer anderen Kombination. Dabei trägt sie die Ringe natürlich nie am Daumen, jedoch an allen anderen Fingern mit den folgenden Einschränkungen:

- * Mindestens einen Ring trägt sie immer.
- * Am rechten Ringfinger ist auch immer mindestens ein Ring zu sehen.
- * Pro Finger trägt sie maximal zwei Ringe.
- * Da die beiden Brillant-Ringe identisch aussehen, spielt ihre Vertauschung keine Rolle.
- * Brenda kann die Ringe an beiden Händen, aber auch nur an einer Hand tragen.

Schreiben Sie nun ein Programm, das angibt, auf wie viele Arten Brenda ihre Ringe tragen kann. Geben Sie zudem 366 Arten explizit aus, damit Brenda für jeden Tag des Jahres eine andere Kombination tragen kann. Tipp: Arbeiten Sie z. B. mit je einer Variable für jeden der vier Edelsteine. Die Variablenwerte bezeichnen die (nummerierten) Finger.

Author: Philipp G. Freimann
(BBW
(Berufsbildungsschule
Winterthur)
<https://www bbw.ch>)