

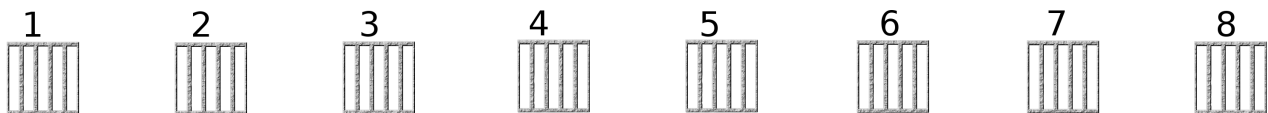




**Wer bringt Ruhe
ins Tierheim?**

Mittlere Version

Acht Tiere sind so auf acht Gehege in einer Reihe in einem Tierheim aufzuteilen (siehe Grafik!), sodass die Beziehungen zwischen den Tieren berücksichtigt werden. Das heißt, dass Tiere, die sich untereinander gut verstehen, möglichst nahe beisammen sein sollten, wohingegen Tiere, die sich nicht gut verstehen und gegenseitig stören würden, möglichst weit auseinander sein sollten.



In der folgenden Tabelle sind die Beziehungen unter den Tieren angegeben. In der mittleren Version gibt es die folgenden Einträge in der Tabelle:

- -1 bedeutet, dass sich zwei Tiere gut miteinander verstehen und so nahe wie möglich beisammen sein sollten.
- 0 bedeutet, dass es egal ist, ob die zwei Tiere nebeneinander sind.
- 1 bedeutet, dass sich die Tiere *nicht* gut verstehen und so weit wie möglich auseinander sein sollten.

	Hase	Hund	Katze	Kuh	Mäuse	Pferd	Schaf	Schildkröte
Hase	0	0	1	0	-1	0	0	0
Hund	0	0	0	0	-1	0	0	-1
Katze	1	0	0	0	1	0	0	0
Kuh	0	0	0	0	0	0	0	0
Mäuse	-1	-1	1	0	0	0	0	0
Pferd	0	0	0	0	0	0	0	0
Schaf	0	0	0	0	0	0	0	0
Schildkröte	0	-1	0	0	0	0	0	0

Die Punkte werden dann so berechnet: Die Zahl in der Tabelle oben, die bestimmt, ob Tiere nahe beisammen oder auseinander sein sollten, wird mit der Entfernung der entsprechenden Käfige multipliziert. Sitzt also beispielsweise der Hund in Käfig 2 und die Schildkröte in Käfig 6, so beträgt die Entfernung zwischen den beiden 4 und wir erhalten $-1 \cdot 4$ Punkte. Befindet sich nun der Hase in Käfig 3 und die Katze in Käfig 8, so erhalten wir $1 \cdot 5$ Punkte. Durch Zusammenzählen aller Punkte erhält man die Gesamtpunkte.

Ziel ist es, möglichst viele Punkte zu erreichen!