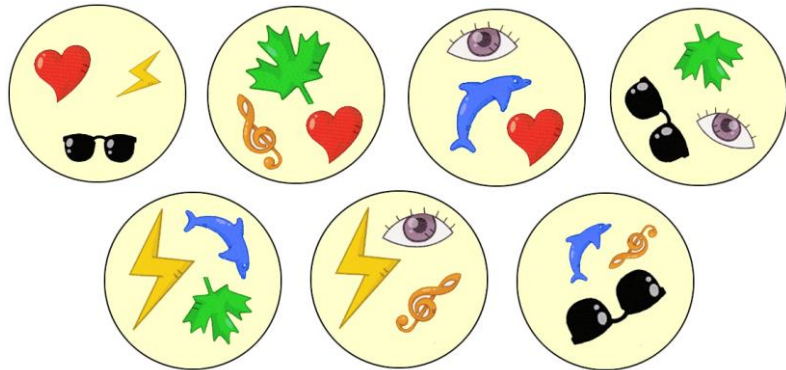


# Lösung zum Problem des Monats Juni 2016



## DOBBLE

- a) Mit den abgebildeten sieben Symbolen können die beiden höchstens **7** Karten basteln (siehe Beispiel oben).
- b) Kommt ein achttes Symbol hinzu, gibt es auch nur maximal **7** Karten.

### Erklärung:

a) Zur besseren Übersicht werden den Symbolen Buchstaben zugeordnet (siehe Abbildung rechts).

Da 2 Karten genau ein Symbol gemeinsam haben müssen, kann man mit einem Symbol höchstens drei Karten erstellen, zum Beispiel für A:

**ABC, ADE, AFG**

Erstellt man nun für B und C jeweils die noch erlaubten Karten BDF und BEG sowie CDG und CEF, dann stellt man fest, dass alle Symbole bereits dreimal vorkommen.

- b) Kommt ein achttes Symbol dazu (H), müssen auf einer Karte mit dem H zwei weitere Symbolen stehen. Eine solche Karte darf mit jeder anderen keine zwei Symbole gemeinsam haben, was aber nicht möglich ist.

A	♥
B	🕶️
C	⚡
D	🍁
E	🎵
F	👁️
G	🐬