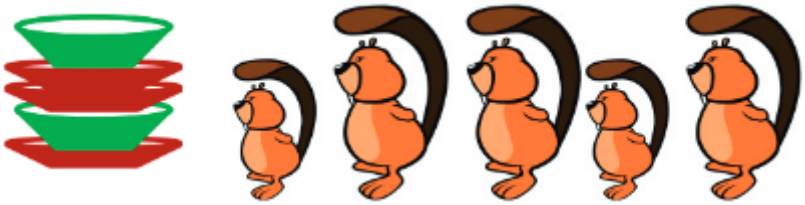
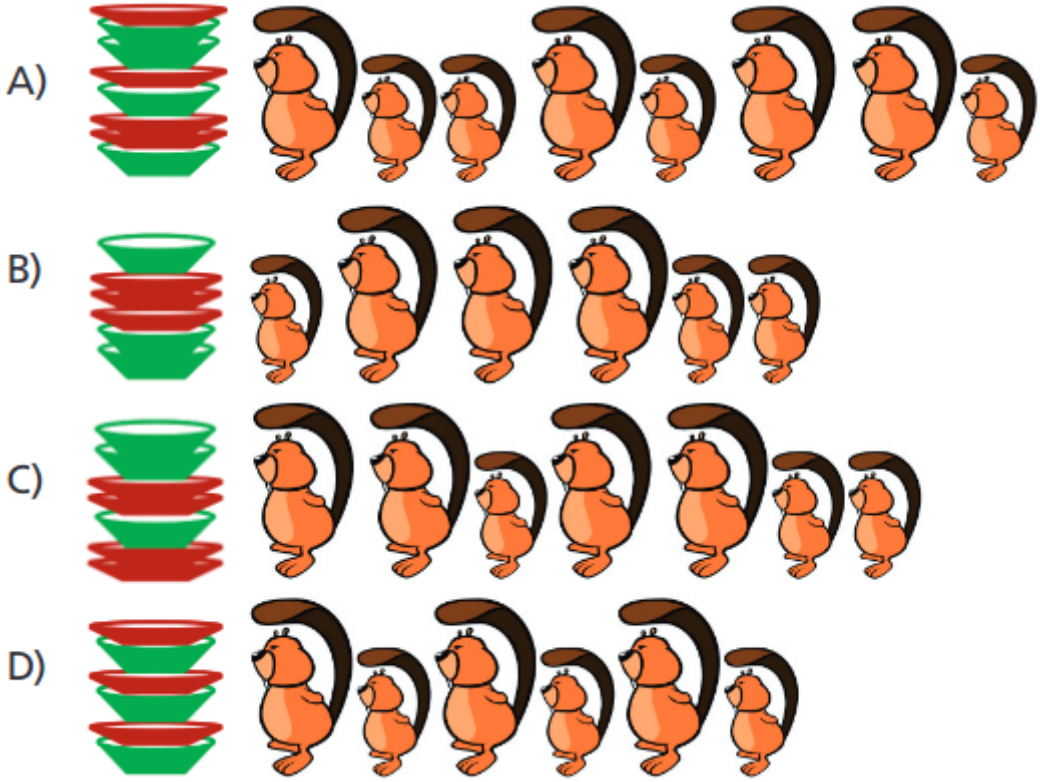
Biber in der Kantine

Im Restaurant der Biberschule gibt es normalerweise zwei Warteschlangen: In der einen holen sich die kleinen Biber ihre hohen grünen Teller, in der anderen holen sich die großen Biber ihre flachen braunen Teller.

Wegen Bauarbeiten kann es heute nur eine Warteschlange für alle Biber geben. Die Küchenbiber müssen deshalb einen Tellerstapel vorbereiten, der zur Schlange passt: Sie müssen die grünen und braunen Teller so stapeln, dass jeder Biber in der Schlange den passenden Teller bekommt. Schau dir zum Beispiel diese Warteschlange mit dem dazu passenden Tellerstapel an:



a) Unten siehst du einige Tellerstapel und Warteschlangen. In welchem Fall passen Stapel und Warteschlange **nicht** zusammen?



b) Modelliere die Situatoin mithilfe der Klassen `Teller` und `Biber`. Die Teller sollen in einem Stapel, die Biber in einer Schlange verwaltet werden werden. Entwerfe ein Implemetationsdiagramm.

c) Mithilfe eines Programms soll geprüft werden können, ob ein Tellerstapel passend zur Warteschlange aufgebaut ist. Entwickle und implementiere einen Algorithmus der das leistet.

From:
https://info-bw.de/ -

Permanent link:
https://info-bw.de/faecher:informatik:oberstufe:adt:biberschlangen:start?rev=1634211888

Last update: **14.10.2021 11:44**