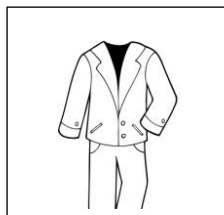


# Novemberruss 2017



Abgabetermin: Fr., 24.11.

## 1. Novemberruss



Olgas Cousin Bert ist in den Sommerferien so gewachsen, dass ihm seine Kleidung nicht mehr passt und er bittet Olga, mit ihm einkaufen zu gehen.

Bert kauft sich eine Jeans, eine Cordhose, und eine Lederhose. Dazu ein kariertes Hemd, ein hellblaues Hemd, einen knallroten Rollkragenpullover und ein gestreiftes Sweatshirt.

Bert ist begeistert und meint: Ich hab' mir Hosen und Oberteile gekauft, die ich alle miteinander kombinieren kann. Sieben Teile, also kann ich jeden Tag der Woche eine andere Kombination tragen. Was meinst Du dazu?

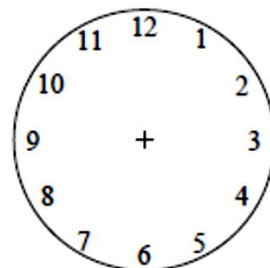
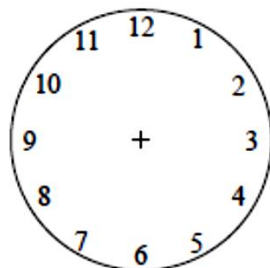
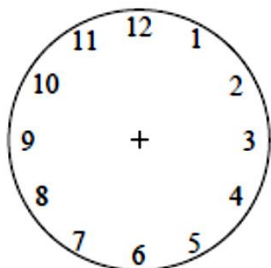
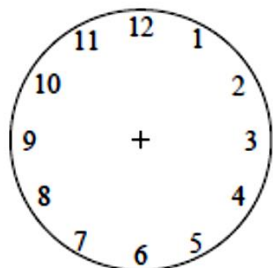
## 2. Novemberruss

Auf der Abbildung sind wie auf dem Ziffernblatt einer Uhr die Zahlen 1 bis 12 abgebildet.

Versuche diese vier Kreisscheiben durch Einzeichnen von Linien, die keine der Ziffern treffen, so in Teilstücke zu zerlegen, dass die Summen der Zahlen, die auf jedem Teilstück derselben Kreisscheibe liegen, alle gleich sind! Die Linien können gerade sein, müssen aber nicht.

Dabei soll die erste Kreisscheibe in 2 Teile, die zweite in 3 Teile, die dritte in 4 Teile und die vierte in 6 Teile zerlegt werden. Geht das in jedem Fall?

Zeichne jeweils die Linien ein oder begründe, warum es nicht geht.



Viel Vergnügen beim Nüsse-Knacken!

Die Fachschaft Mathematik