



Schneeballschlacht

Zur Erinnerung:

Wenn ich meine Schneebälle in 5 gleich große Vorräte aufteile, bleiben 3 Schneebälle übrig.

Wenn ich sie in 3 gleich große Vorräte aufteile, bleibt einer übrig.

Aber wenn ich sie in 7 gleich große Vorräte aufteile, bleiben keine übrig.

Beim aufmerksamen Lesen der Hinweise stellt man fest, dass die Zahl der Schneebälle ein Vielfaches von sieben sein muss.

Systematisches Probieren führt schnell zur Lösung: **28**

Anzahl der Schneebälle	Rest beim Teilen durch 5	Rest beim Teilen durch 3
7	2	1
14	4	2
21	1	0
28	3	1



Die gesuchte Zahl muss durch 7, 3, 2 und 4 teilbar sein, die kleinstmögliche Zahl, die diese Eigenschaft besitzt, ist:

$$7 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 2 = 84$$