

Rätsel: 10 Säcke mit Münzen

davon 9 Säcke mit Münzen à 10 g

davon 1 Sack mit Münzen à 11 g (inkl. 10 % Mehrgewicht je Münze)

Lösung: Schurli nimmt von jedem Sack unterschiedlich viele Münzen und notiert sich, wieviele Münzen er je Sack entnommen hat.

so z.Bsp.:	vom 01. Sack	1	Münze
	vom 02. Sack	2	Münzen
	vom 03. Sack	3	Münzen
	vom 04. Sack	4	Münzen
	vom 05. Sack	5	Münzen
	vom 06. Sack	6	Münzen
	vom 07. Sack	7	Münzen
	vom 08. Sack	8	Münzen
	vom 09. Sack	9	Münzen
	vom 10. Sack	<u>10</u>	Münzen
	gesamt	55	Münzen

Dann legt Schurli diese 55 Münzen alle gemeinsam auf die Digitalwaage.

Die Waage zeigt das Gewicht der gesamten Münzen an.

Das sind in unserem Fall z.Bsp. 557 g.

Da sich bei 10 g je Münze 550 g Gesamtgewicht ergeben müsste, stammen die 7 g Mehrgewicht aus dem 10% schwereren Sack.

Also rechnet Schurli und kommt zu dem Ergebnis, dass in meinem Beispiel, im 7. Sack die schwereren Münzen sind.

Da die schwereren Münzen 10% schwerer sind ergibt sich die Lösung des Rätsels aus folgender Rechnung.

557 entspricht $(55 \cdot 10) + 7 = 550 + 7 = 557$ g

ergibt also: $480 \text{ g} + 77 \text{ g} = 557 \text{ g}$

Somit braucht Schurli eine Wiegung um den schwereren Sack beim Trödler herauszufinden.

Meine Lösung lautet daher: Mind. 1 Wiegung