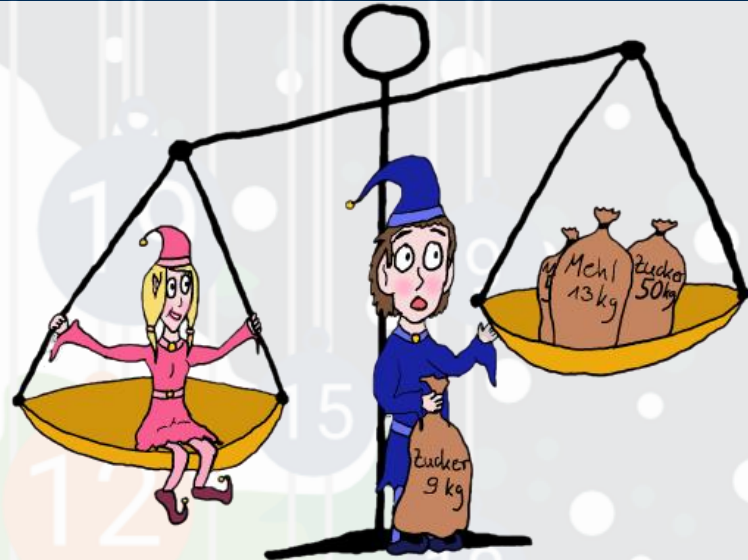


IN DER WEIHNACHTSBÄCKEREI

8. TÜRCHEN

Die Wichtel Zora und Melchior sollen für die Weihnachtsbäckerei Zucker und Mehl abwiegen. Dafür stehen ihnen eine große, alte Balkenwaage und diverse Massestücke zur Verfügung.



Zora und der Zucker:

Wichtelin Zora soll aus einem 9-kg-Sack 2 kg Zucker abwiegen. Allerdings steht ihr dafür lediglich ein 0,2-kg-Massestücke zur Verfügung. Zudem darf sie die Balkenwaage nur dreimal benutzen.

IST ES FÜR ZORA MÖGLICH, DIE 2 kg ZUCKER ABZUWIEGEN, UND WENN JA, WIE?

Melchior und das Mehl:

Wichtel Melchior erhält den Auftrag, Mehl mit Massen von 1 kg, 2 kg, 3 kg, ... bis 13 kg abzuwiegen. Da er gerne schnell und effizient arbeitet, möchte er dafür so wenig Massestücke wie möglich mit der Balkenwaage verwenden.

WAS IST DIE MINDESTANZAHL AN MASSESTÜCKEN, DIE MELCHIOR BENÖTIGT UND WELCHE MASSEN MÜSSEN DIESE HABEN?

