

GERECHTE KUCHENTEILUNG

ARBEIT MIT PROTOKOLLEN

gerecht

Jede der n Personen erhält ein Stück, das in ihren Augen dem Wert $\frac{1}{n}$ entspricht

Protokoll

Eine Folge von Schritten zur Veranschaulichung eines Ablaufs, sodass eine gerechte Kuchenaufteilung erreicht wird.

Ziel

Wir wollen ein gerechtes Protokoll für drei Personen erstellen.

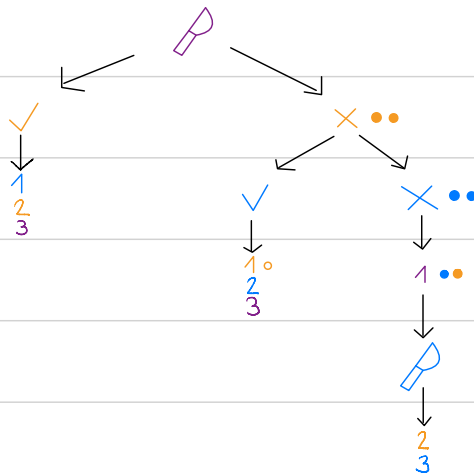
2 Personen



Legende

-  schneidet
-  wählt zuerst
-  wählt als zweiter
-  wählt als dritter
-  ist unzufrieden
-  ist zufrieden
-  unmarkiertes Stück
-  markiertes Stück

3 Personen



Aufgabe



a) Verteilt in eurer Vierergruppe folgende Rollen: Moderator, Spieler 1 (lila), Spieler 2 (gelb) und Spieler 3 (blau). Simuliert den Ausschnitt des Protokolls mit Hilfe eines Kuchens.

b) Beschreibt kurz schriftlich die Schritte in dem Protokoll. S1 schneidet, S2 ist zufrieden. S2 nimmt zuerst, dann S3, dann S1.

c) Ist das Protokoll gerecht? Nein

d) Begründet eure Entscheidung. Bei ungleicher Kuchenteilung kann Fall eintreten, dass S3 keine Chance auf ein Stück hat, das Wert $\frac{1}{n}$ besitzt.