

---

## Eine neue Milchtüte

---

Ein großer Getränkekartonhersteller möchte seine Kosten senken. Er wendet sich an euch als Experten. Sein Wunsch ist es, die Milchkartons, die er bisher verwendet hat zu optimieren. Es soll jetzt mehr hineinpassen. 1,5 Liter Flüssigkeit sollen darin Platz finden. Der Materialverbrauch soll allerdings möglichst gering werden. Er erhofft sich, dass ihr ihm genaue Maße für seinen Karton geben könnt.



- ① Überlege dir zusammen mit deinem Partner, welcher geometrischer Körper sich eignen würde, um ein Milchtüte zu modellieren
  
- ② Stellt jeder für sich das Realmodell auf (5 min), vergleicht anschließend in der Gruppe eure Ergebnisse und einigt euch auf ein Modell, mit dem ihr weiterarbeiten möchtet
  
- ③ Stellt gemeinsam Haupt- und Nebenbedingungen auf und berechnet die optimalen Maße.
  
- ④ Schreibt jeder für sich ein Gutachten für den Hersteller, in dem ihr erklärt, wie ihr auf euer Ergebnis gekommen seid.