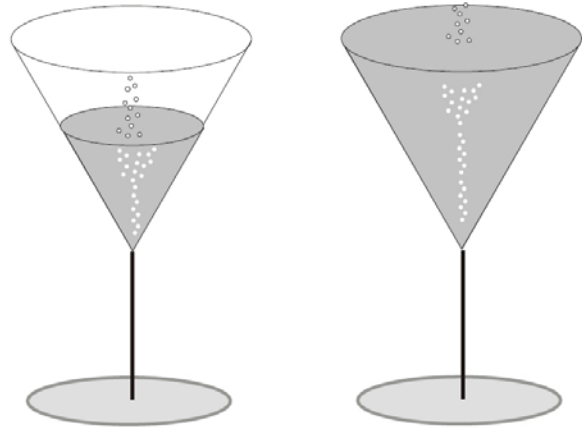


Wie viel Sekt kann ich mir leisten?

Eine Flasche Sekt reicht für sieben Gläser. Wie viele Gläser der in der Abbildung gezeigten Form kann man füllen, wenn man sie nur halb voll macht?

- Bevor Ihr die Berechnungen beginnt: Diskutiert in kleinen Gruppen Eure Vermutungen und eine einfache Lösungsmöglichkeit für diese Frage.
- Wenn ein kleines (halb volles) Glas bei einer Veranstaltung 1 Euro kostet, wie viel müsste man dann für ein ganz volles verlangen?



Aufgabenmöglichkeiten

- Verteile den Inhalt von mit Wasser gefüllten Sektflaschen auf Gläser
- Wie viele halbvolle Gläser sind nötig, um ein Glas komplett zu füllen?
- Wie steigt der Flüssigkeitsspiegel, wenn man in ein halb volles Glas ein weiteres halb volles gießt?
- Mache Versuche mit anderen Formen von Trinkgläsern

Berechnung

Bevor Ihr mit Berechnungen beginnt, überlegt, wie man die Unterschiede in den Gläsern berechnen kann. Wenn Ihr keinen Ansatz findet, fragt Euren Lehrer/ Eure Lehrerin.










Zusatzaufgabe





Wie viele Sektgläser kann man vor dem Autofahren trinken?

Welche Daten müssen Sie haben, um den Blutalkoholgehalt zu berechnen?

Hinweis: getrunkenen Alkohol wird im ganzen Körper verteilt. Da er fast vollständig aus Wasser besteht, können Sie vom Gesamtgewicht des Menschen ausgehen. Etwa 70 % des Alkohols wird in den Körper aufgenommen.





Vergleichen Sie Ihre Ergebnisse mit den gesetzlichen Limits in verschiedenen europäischen Ländern (Abbildungen auf der Folgeseite).

0,0 ‰ Promille		Deutschland (Für Fahranfänger innerhalb der Probezeit sowie für Führerscheininhaber bis 21 Jahren)
		Estland
		Kroatien
		Malta
		Rumänien
		Slowakei
		Tschechien
		Türkei (für Fahrer von Pkw <u>ohne</u> Anhänger 0,5 Promille)
		Ungarn

0,2 ‰ Promille		Griechenland (Für Motorradfahrer und Personen, die den Führerschein noch keine zwei Jahre besitzen)
		Norwegen
		Polen
		Schweden

0,4 ‰		Litauen
--------------	---	---------

0,5 ‰ Promille		Belgien
		Bosnien-Herzegowina
		Bulgarien
		Dänemark
		Deutschland
		Finnland
		Frankreich
		Griechenland (Für Motorradfahrer und Personen, die den Führerschein noch keine zwei Jahre besitzen, gelten 0,2 Promille)
		Island
		Italien
		Jugoslawien
		Lettland
		Mazedonien
		Niederlande
		Österreich
		Portugal
		Schweiz
		Serbien-Montenegro
		Slowenien
		Spanien

0,8 ‰ Promille		Großbritannien
		Irland
		Luxemburg
		Malta

0,9 ‰		Süd-(Zypern)
--------------	---	--------------