

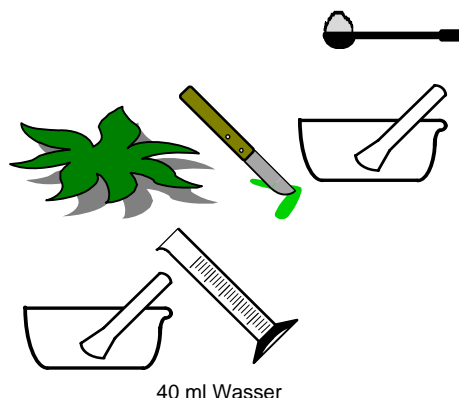
Name: \_\_\_\_\_

Klasse: \_\_\_\_\_

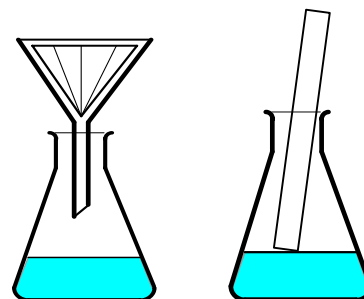
## Nitratgehalt in Salat (oder anderen Gemüsen) – Lösung

**Aufgabe:** Bestimme den Nitratgehalt einzelner Pflanzenteile von Salat. Verfahre wie angegeben.

- 10 g Pflanzenmaterial klein schneiden, wie in der Tabelle angegeben, und mit 1 Teelöffel Sand mörsern
- 40 ml destilliertes Wasser zugeben und erneut mörsern (der Verdünnungsfaktor beträgt demnach 5, siehe Punkt 5!)



- durch ein Falten-Filterpapier filtern
- Teststäbchen 1 Sekunde in das wässrige Filtrat eintauchen, Flüssigkeit abschütteln und 1 Minute warten
- Nitratwert ablesen und den Wert berechnen:



$\text{ppm (Test)} \times 5 = \text{ppm (Ware)}$   
5 ist der Verdünnungsfaktor.

	Kopfsalat	Messwerte ppm
1	Unbehandelte Rippen	<b>sehr hoch</b>
2	Unbehandelte Blätter mit Rippen (außen)	<b>hoch</b>
3	Unbehandelte Blätter ohne Rippen (innen)	<b>hoch</b> < 2
4	Gewaschene Blätter mit Rippen (außen)	<b>niedrig</b> < 3
5	Gewaschene Blätter mit Rippen (innen)	<b>niedrig</b> < 4
6	Gewaschene Blätter ohne Rippen (innen)	<b>sehr niedrig</b>

- Ergebnis formulieren, indem die folgenden Punkte ergänzt werden:  
Die Aufnahme von gefährlichem Nitrat beim Essen von Kopfsalat kann erheblich vermindert werden durch:

- Gründliches Waschen des Salates**
- Entfernen der äußeren Blätter**
- Entfernen der dicken Blattrippen**