**Zuckersüss AB 20**

Zuckergehalt von Cola bestimmen

1. Notiere deine Messwerte in der untenstehenden Tabelle.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Lösungen** | Wasser  0% | Zucker 2% | Zucker 5% | Zucker  10% | Zucker 15% | Zucker 20% | Cola | Cola zuckerfrei |
| A) Masse von 100 ml [in g] (inkl. Messzylinder) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| B) Masse [in g] Messzylinder leer |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 1. Differenz [in g]    1. – B) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Dichte [g/ml] = [g/cm3]  C) ÷ 100 ml [in g/cm3] |  |  |  |  |  |  |  |  |

1. Übertrage die Werte aus der Tabelle in das Zuckergehalt-Dichte-Diagramm (Wasser und Zuckerlösungen). Verbinde die Punkte im Diagramm zu einer Linie. Trage nun die Cola-Werte mit einer anderen Farbe ein.

Zucker [g/100 ml]

25

20

15

10

5

0

0,99 1 1,01 1,02 1,03 1,04 1,05

Dichte [g/cm3]

1. Lies den Zuckergehalt heraus.

Cola enthält: g Zucker /100 ml

Cola zuckerfrei enthält: g Zucker /100 ml

1. Vergleicht die Werte mit den offiziellen Werten auf dem Lösungsblatt. Vergleicht die Werte in der Klasse.

Wo könnten Fehler passiert sein, die einen Einfluss auf euer Ergebnis gehabt haben könnten? Diskutiert und notiert.

1. 1 Stück Würfelzucker wiegt ca. 3 g. Wie viele Stück Würfelzucker sind in einer 1,5-l-Cola-Flasche?

Kisam21 Seite 1/1