gemessener Drehwinkel α = [α]D \* c \* l

|  |  |
| --- | --- |
| α = gemessener Drehwinkel | [α]D = spezifischer Drehwinkel |
| c = Konzentration der Lösung g/cm3 | l = Länge in dm (Dezimeter) – Füllhöhe |

1. Drehwinkelmessung in Abhängigkeit von der Substanz



c = 20 g/100 ml = 0,2 g/cm3 Füllhöhe = 25 ml = hier 12,5 cm = 1,25 dm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| optisch aktive Substanz | α = (gemessener Dreh-  winkel im Versuch) | α (berechneter Drehwinkel) = |
| D-Glucose |  |  |
| D-Fructose |  |  |
| Saccharose |  |  |

2. Drehwinkelmessung in Abhängigkeit von der Konzentration bei gleicher Füllhöhe   
(25 ml = 12,5 cm = 1,25 dm)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| D-Glucose | α (Versuch) = | α (berechneter Drehwinkel) = |
| 20 g/100 ml =  0,2 g/cm3 |  |  |
| 10 g/100 ml =  0,1 g/cm3 |  |  |
| 5 g/100 ml =  0,05 g/cm3 |  |  |

3. Drehwinkelmessung in Abhängigkeit von der Füllhöhe bei gleicher Konzentration   
(0,2 g/cm3)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| D-Glucose | α (Versuch) = | α (berechneter Drehwinkel) = |
| Füllhöhe = 25 ml  = 1,25 dm |  |  |
| Füllhöhe = 20 ml = l,0 dm |  |  |
| Füllhöhe = 15 ml = 0,75 dm |  |  |