c. Die Reihen sind bey gewissen Brüchen sehr groß: in der am Ende dieses Buchs stehenden Tafel IV. wird man von 46 Stellen finden.

## * §. 25.

### Welche Brüche sich ganz genau in Decimalbrüche verwandeln lassen, und welche nicht.

Nur diejenigen gemeinen Brüche lassen sich ganz in genauen und vollständigen Decimalbrüchen darstellen, d. h. die in §. 21. gezeigte Division wird nur bey solchen gemeinen Brüchen aufgehen, deren Nenner 2 oder 5 oder diese beyde zu einfachen Factoren haben, vorausgesetzt, daß der gemeine Bruch vor der Verwandlungsoperation auf den kleinsten Ausdruck gebracht, folglich möglichst aufgehoben worden. Bestehen die einfachen Factoren des Nenners aus andern Zahlen, oder kommen unter den Factoren 2 und 5 noch andre vor, so geht die Division nicht auf, und es gibt wiederholende Stellen oder Reihen, wie wir im lezten §. gesehen haben.

Die Nenner in §. 21. b. lösen sich alle in Factoren von 2 und 5 auf, darum blieb auch bey der Verwandlungsdivision nichts übrig. Denn es ist

1) $8 = 2 \times 2 \times 2$

2) $16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2$

3) $40 = 8 \times 5 = 2 \times 2 \times 2 \times 5$

4) $25 = 5 \times 5$

5) $256 = 16 \times 16$ (S. Nr. 2.)

Die Nenner der Reste gebenden Brüche in §. 21. c. sind hingegen, in ihre Factoren zerfällt, folgende: