

Wie viele Ellen lassen sich aus 14 Metern machen?

Antwort. $129 \times 14 = 18.06$, d. h. 14 Meter geben in runder Zahl 18 Ellen.

Wichtig ist weiter die Frage der Preisumrechnung. Namentlich in der ersten Zeit nach Einführung des neuen Maßes müssen in jedem Haushalt Fragen wie die folgende beantwortet werden: Bis jetzt bezahlte ich die Elle mit 32 Kreuzern, wie viel muß ich für das Meter geben?

Wir wissen, daß das Meter 100 und die Elle 78 Centimeter enthält. Würde nun die Elle genau 78 Kreuzer kosten, so müßte das Meter auf 100 Kreuzer kommen. Der Ellenpreis verhält sich zum Meterpreis wie die Zahl 78 zu der Zahl 100. Dieses Verhältniß führt zu der Proportion: der Ellenpreis 78 verhält sich zu dem Meterpreis 100, wie der gegebene Ellenpreis 32 zu dem gesuchten Meterpreis x , oder in Zeichen:

$$78 : 100 = 32 : x$$

Der unbekanntete Meterpreis x wird hieraus berechnet, indem man die inneren Glieder der Proportion (100 und 32) miteinander multiplicirt und die herauskommende Zahl durch 78 dividirt.

$$x = \frac{32 \times 100}{78} = 3200 : 78 = 41.$$

Das Meter kostet also in runder Zahl 41 Kreuzer, wenn die Elle mit 32 Kreuzer berechnet wird.

Will man die vorstehende Frage ohne Proportion lösen, so merke man sich die Regel:

Man hänge dem Ellenpreise zwei Nullen an und dividire diese Zahl durch 78; der Quotient ist der Meterpreis.

Wenn die Elle für 44 Kreuzer gegeben wird, wie hoch kommt das Meter.

Antwort. $4400 : 78 = 56.41$, d. h. das Meter kostet in runder Zahl 57 Kreuzer.

Für manche Fälle ist diese Gedächtnißregel von Nutzen: Kostet die Elle 7 Kreuzer, so kostet das Meter 9 Kreuzer; bei dem Ellenpreis von 14 Kreuzer kommt das Meter auf 18 Kreuzer u. s. w.