

Prozent- und Zinsrechnung mit Formel oder mit Dreisatz oder mit beidem?

Beitrag von „alias“ vom 12. April 2014 14:10

Was da in der Wikipedia als Dreisatz verkauft wird, ist ja keiner. (Vielleicht hat mal jemand Zeit und verbessert das)

Ich verwende eine Mischform aus Dreisatz und "Überkreuz".

Die Schüler schreiben die gegebenen Werte immer in folgender Reihenfolge

Pw= ...

Gw= ...

p%= ...

Sind Pw und Gw gegeben, wird der obere Wert durch den unteren geteilt, um den Prozentsatz (als Dezimale) zu erhalten:

$$p\% = Pw/Gw$$

Beispiel

$$Pw = 90 \text{ €}$$

$$Gw = 450 \text{ €}$$

$$p\% = \dots$$

$$p\% = 90/450 = 9/45 = 1/5 = 0,2 = 20\% \text{ (oder gleich per Taschenrechner)}$$

Sind Pw und p% gegeben oder Gw und p% gegeben, wird der Dreisatz (mit drei untereinander stehenden Sätzen!) geschrieben, der Prozentsatz steht dabei immer vorn:

Beispiel: 6% von 400 €

Pw=

Gw= 400 €

p% = 6%

[table='1,2,3,4,5'][*] :100 [*] 100% [*] sind [*] 400 € [*] :100 [*] [*] 1% [*] sind [*] 4 € [*] [*] x 6 [*] 6% [*] sind [*] 24 € [*] x 6 [*] [/table]

Beispiel: 6% sind 48 €

Pw = 48 €

Gw=

p%= 6%

[table='1,2,3,4,5'][*]:6 [*] 6% [*]sind [*] 48 € [*]:6 [*] [*] 1% [*]sind [*] 8 € [*] [*] x 100 [*] 100% [*]sind [*] 800 € [*] x 100 [*] [/table]

Falls der p% ebenfalls mit dem Dreisatz berechnet wird, verwirrt dies nach meiner Erfahrung die Schüler, weil dann im Dreisatz der Prozentsatz nicht mehr auf der linken Seite steht.

Bei entsprechenden Zahlen wird aus dem Dreisatz auch mal ein Zweisatz, ich bestehe jedoch auf der freigelassenen Mittelzeile:

Beispiel: 5% von 800 €

Pw=

Gw= 800 €

p%= 5%

[table='1,2,3,4,5'][*] [*] 100% [*]sind [*] 800 € [*] [*] [*] [*] [*] :20 [*] 5% [*]sind [*] 40 € [*] :20 [*] [/table]

Übrigens: Ich lasse das die Schüler natürlich nicht als Tabelle schreiben - auch die Nummerierung 1,2,3,4,5 stammt aus der Tabellenfunktion, die es hier im Forum für die Darstellung gibt 😊