

ggT nach Euklid

Berechnen Sie den größten gemeinsamen Teiler (ggT) zweier Zahlen A und B nach Euklid {Euklid von Alexandria (um 360 v. Chr. - 280 v. Chr.)} mittels Unterprogramm. Der *ggT* ist die größte Zahl, durch die sowohl A als auch B ohne Rest teilbar sind. Das Verfahren ist relativ einfach. Es wird wie folgt vorgegangen:

R wird zum Divisionsrest aus A / B . (Falls $B > A$, so wird R einfach zu A.)

Ist $R = 0$, so ist B der ggT, und das Unterprogramm wird beendet.

Der Variable A wird der Wert von B zugewiesen, und der Variable B wird R zugewiesen.

Zurück zu 1.

Author: Philipp G. Freimann
(BBW
(Berufsbildungsschule
Winterthur)
<https://www bbw.ch>)