

$\frac{2}{3}q - \frac{1}{3}$ oder $\frac{2q-1}{3} = r$, so ist No. 2 $q = \frac{3r+1}{2}$
 $= r + \frac{1}{2}r + \frac{1}{2}$. Es sey $\frac{1}{2}r + \frac{1}{2}$ oder $\frac{r+1}{2} = t$, so ist
 $r = 2t - 1$. Weil nun endlich der Divisor weggeschafft
 ist, so kann man für t eine beliebige ganze Zahl anneh-
 men. Man wähle sie aber so klein als möglich. Ja es
 ist am besten von 0 anzufangen, und so nach der natür-
 lichen Ordnung zu 1, 2, 3 u. s. w. nach und nach fortzu-
 gehen. Man setze $t=0$, so ist $r=-1$, folglich wür-
 de x negativ werden. Man setze daher $t=1$, so ist
 $r=1$, dieser Werth in No. 2 gesetzt, giebt $q=2$, die-
 ser Werth in No. 1 gesetzt, giebt $p=2$, dieser Werth
 in die Gleichung $x = \frac{8p+4}{5}$ gesetzt, giebt $x=4$, also
 $y = \frac{700-29x}{8} = 73$. Dieser Werth ist zu groß, weil
 in allem nur 50 Personen sind.

Setzt man $t=2$, und geht rückwärts nach der eben
 gezeigten Art, so machen $x+y$ mehr als 50, welches
 nicht seyn darf.

Also setze man $t=3$, so findet man rückwärts durch
 gehörige Substitution $r=5$, $q=8$, $p=12$, $x=20$,
 $y=15$, und daher $z = 50 - x - y = 15$. Dieses
 ist eben das Resultat, welches ich bey der Anwendung der
 Regel Cöci angegeben habe.

Will man $t=4$ setzen, so findet man x zu groß,
 und es würde y negativ werden.

Also giebt es nur eine einzige Beantwortung dieser
 Frage.

Ende des ersten Theils.

Druck: