

Нъ задавка-та ще получи едно рѣшеніе, кога-то е по-трѣбно да ся състави само *опредѣлено количество отъ смѣсь* наприм. не повече отъ $x+x'=20$ оки, и иска ся да ся узнае, по колко е по-трѣбно да ся земе жито отъ 1-о и 2-о качество за това. Тога отъ съразмѣрность

$$x : x' = 3 : 5 \text{ трѣбва да ся съставять съразмѣрности:}$$

$$x+x' : x = 3+5 : 3 = 8 : 3, \text{ (161 §)}$$

$$x+x' : x = 3+5 : 5 = 8 : 5,$$

да ся тури $x+x'=20$ оки и ще излѣзе:

$$20 : x = 8 : 3$$

$$20 : x = 8 : 5, \text{ отгдѣ-то}$$

$$x = 7\frac{1}{2} \text{ оки, } x' = 12\frac{1}{2} \text{ оки.}$$

Задавка. *Единъ златаръ има два вида сребро отъ 92-рж и отъ 68-мж пробж: той иска да добые отъ тѣхъ сплавкъ отъ 10 драмъ сребро отъ 84-тж пробж. По колко трѣбва да земе отъ едно-то и отъ друго-то за да състави такъвъ сплавкъ?*

Като напишемъ пробы-ты въ умалителень рядъ; и като вземемъ разности-ты, както ся каза по-горѣ:

		пробы		разности		воличества	
84	{	92		8		16	
	68		16		8		

на 24 драм. смѣсь.

находимъ, че за 24 драма смѣсь трѣбва да вземемъ 16 драма сребро отъ първо качество, и 8 драма сребро отъ второ качество; т. е.:

$$24^{84} = 16^{92} = 8^{68}$$

Спорядъ това, въ 1 драмъ смѣсь трѣбва да вземемъ

$$1^{84} = \frac{16}{24}^{92} + \frac{8}{24}^{68} = \frac{2}{3}^{92} + \frac{1}{3}^{68};$$

а въ 10 драма смѣсь трѣбва да вземемъ о 10 пжти повече отъ едно-то и друго-то качество,

$$10^{84} = \frac{20}{3}^{92} + \frac{10}{3}^{68} = 6\frac{2}{3}^{92} + 3\frac{1}{3}^{68}.$$

И така, въ 10 драма сребро отъ 84-тж пробж трѣбва да ся земе $6\frac{2}{3}$ драма сребро отъ 92-тж пробж и $3\frac{1}{3}$ драма сребро отъ 68-тж пробж (Бѣлѣзи 84 , 92 и 68 показвать пробы-ты на металлы-ты). И наистинж, въ $\frac{20}{3}^{92}$ драма намира

ся чисто сребро $\frac{20 \times 92}{3} = \frac{1840}{3}$ отъ $\frac{84}{100}$ чясти, въ $\frac{10}{3}^{68}$

драма намира ся чисто сребро $\frac{10 \times 68}{3} = \frac{680}{3}$ отъ $\frac{84}{100}$ чя-

сти, спорядъ това въ смѣсь отъ 10 драма, коя-то състои отъ