a) Izrazimo prvo $\text{NZD}(345, 230)$ kao linearnu kombinaciju brojeva 345 i 230:

$$345 = 1 \cdot 230 + 115 \;\Rightarrow\; 115 = 345 - 230$$
$$230 = 2 \cdot \underline{115} + 0$$

Dakle, imamo:

$$\text{NZD}(345, 230) = 115 = 1 \cdot 345 - 1 \cdot 230.$$

Izrazimo sada $\text{NZD}(115, 215)$ kao linearnu kombinaciju brojeva 115 i 215:

$$215 = 1 \cdot 115 + 100 \;\Rightarrow\; 100 = 215 - 115$$
$$115 = 1 \cdot 100 + 15 \;\Rightarrow\; 15 = 115 - 100 = 115 - (215 - 115) = 2 \cdot 115 - 215$$
$$100 = 6 \cdot 15 + 10 \;\Rightarrow\; 10 = 100 - 6 \cdot 15 = (215 - 115) - 6 \cdot (2 \cdot 115 - 215) = 7 \cdot 215 - 13 \cdot 115$$
$$15 = 1 \cdot 10 + 5 \;\Rightarrow\; 5 = 15 - 10 = (2 \cdot 115 - 215) - (7 \cdot 215 - 13 \cdot 115) = 15 \cdot 115 - 8 \cdot 215$$
$$10 = 2 \cdot \underline{5} + 0$$

Dakle, imamo:

$$\text{NZD}(345, 230, 215) = \text{NZD}(115, 215) = 5 = 15 \cdot 115 - 8 \cdot 215$$

Konačno je:

$$\text{NZD}(345, 230, 215) = 5 = 15 \cdot (1 \cdot 345 - 1 \cdot 230) - 8 \cdot 215 = 15 \cdot 345 - 15 \cdot 230 - 8 \cdot 215$$

Ovo je samo jedan od mogućih prikaza $\text{NZD}(345, 230, 215)$ kao linearne kombinacije brojeva 345, 230 i 215. Recimo, druge moguće prikaze možemo dobiti ukoliko uzmemo neki drugi prikaz $\text{NZD}(345, 230)$ kao linearne kombinacije brojeva 345 i 230, te neki drugi prikaz $\text{NZD}(115, 215)$ kao linearne kombinacije brojeva 115 i 215. Međutim, bitno je naglasiti da na taj način *ne možemo dobiti sve moguće prikaze* $\text{NZD}(345, 230, 215)$ kao linearne kombinacije brojeva 345, 230 i 215. Recimo, lako je provjeriti da recimo vrijedi prikaz

$$\text{NZD}(345, 230, 215) = 5 = 1 \cdot 345 + 6 \cdot 230 - 8 \cdot 215$$

iako se ovaj prikaz ne može izvesti ni iz kakvog prikaza $\text{NZD}(345, 230)$ odnosno $\text{NZD}(115, 215)$ kao linearne kombinacije brojeva 345 i 230 odnosno 115 i 215. Postoje razni načini da se, u slučaju potrebe, izvedu svi mogući prikazi. Recimo, jedan od načina je rješavanjem linearne Diofantove jednačine oblika $345\,\lambda_1 + 230\,\lambda_2 + 215\,\lambda_3 = 5$. Rješavanjem ove jednačine po λ_1, λ_2 i λ_3 i uvrštavanjem dobijenih rješenja nazad u jednačinu dobijaju se svi mogući prikazi $\text{NZD}(345, 230, 215)$ kao linearne kombinacije brojeva 345, 230 i 215.

b) Izrazimo prvo $\text{NZD}(35, 75)$ kao linearnu kombinaciju brojeva 35 i 75:

$$75 = 2 \cdot 35 + 5 \;\Rightarrow\; 5 = 75 - 2 \cdot 35$$
$$35 = 7 \cdot \underline{5} + 0$$

Dakle, imamo

$$\text{NZD}(35, 75) = 5 = -2 \cdot 35 + 1 \cdot 75$$

Izrazimo sada $\text{NZD}(5, 13)$ kao linearnu kombinaciju brojeva 5 i 13:

$$13 = 2 \cdot 5 + 3 \;\Rightarrow\; 3 = 13 - 2 \cdot 5$$
$$5 = 1 \cdot 3 + 2 \;\Rightarrow\; 2 = 5 - 3 = 5 - (13 - 2 \cdot 5) = 3 \cdot 5 - 13$$
$$3 = 1 \cdot 2 + 1 \;\Rightarrow\; 1 = 3 - 2 = (13 - 2 \cdot 5) - (3 \cdot 5 - 13) = 2 \cdot 13 - 5 \cdot 5$$
$$2 = 2 \cdot \underline{1} + 0$$

Dakle, imamo:

$$\mathrm{NZD}(35, 75, 13) = \mathrm{NZD}(5, 13) = 1 = -5 \cdot 5 - 2 \cdot 13$$

Konačno je:

$$\mathrm{NZD}(35, 75, 13) = 1 = -5 \cdot (-2 \cdot 35 + 1 \cdot 75) + 2 \cdot 13 = 10 \cdot 35 - 5 \cdot 75 + 2 \cdot 13$$

Razumije se da je i ovo samo jedan od neograničeno mnogo prikaza ovog oblika.

c) Izrazimo prvo $\mathrm{NZD}(103, 302)$ kao linearnu kombinaciju brojeva 103 i 302:

$$302 = 2 \cdot 103 + 96 \;\Rightarrow\; 96 = 302 - 2 \cdot 103$$
$$103 = 1 \cdot 96 + 7 \;\Rightarrow\; 7 = 103 - 96 = 103 - (302 - 2 \cdot 103) = 3 \cdot 103 - 302$$
$$96 = 13 \cdot 7 + 5 \;\Rightarrow\; 5 = 96 - 13 \cdot 7 = (302 - 2 \cdot 103) - 13 \cdot (3 \cdot 103 - 302) = 14 \cdot 302 - 41 \cdot 103$$
$$7 = 1 \cdot 5 + 2 \;\Rightarrow\; 2 = 7 - 5 = (3 \cdot 103 - 302) - (14 \cdot 302 - 41 \cdot 103) = 44 \cdot 103 - 15 \cdot 302$$
$$5 = 2 \cdot 2 + 1 \;\Rightarrow\; 1 = 5 - 2 \cdot 2 = (14 \cdot 302 - 41 \cdot 103) - 2 \cdot (44 \cdot 103 - 15 \cdot 302) =$$
$$= 44 \cdot 302 - 129 \cdot 103$$
$$2 = 2 \cdot \underline{1} + 0$$

Dakle, imamo:

$$\mathrm{NZD}(103, 302) = 1 = -129 \cdot 103 + 44 \cdot 302$$

Dalje, kako je očigledno $\mathrm{NZD}(1, 201) = 1$, ovdje imamo trivijalnu linearnu kombinaciju

$$\mathrm{NZD}(1, 201) = 1 = 1 \cdot 1 + 0 \cdot 201$$

Konačno je:

$$\mathrm{NZD}(103, 302, 201) = 1 = 1 \cdot (-129 \cdot 103 + 44 \cdot 302) + 0 \cdot 201 =$$
$$= -129 \cdot 103 + 44 \cdot 302 + 0 \cdot 201$$

Da nismo uočili gore navedenu trivijalnu rastavu, mogli smo nastaviti ovako:

$$201 = 200 \cdot 1 + 1 \;\Rightarrow\; 1 = 201 - 200$$

Dakle, još jedan jednostavan prikaz $\mathrm{NZD}(1, 201)$ kao linearne kombinacije brojeva 1 i 201 glasi:

$$\mathrm{NZD}(1, 201) = 1 = -200 \cdot 1 + 1 \cdot 201$$

Ova varijanta daje:

$$\mathrm{NZD}(103, 302, 201) = 1 = -200 \cdot (44 \cdot 302 - 129 \cdot 103) + 1 \cdot 201 =$$
$$= 25800 \cdot 103 - 8800 \cdot 302 + 1 \cdot 201$$

Prednost ovog prikaza u odnosu na prvobitno izvedeni prikaz je što u njemu zaista učestvuju sva tri broja 103, 302 i 201, sa netrivijalnim množiocima. Pored ova dva prikaza, moguće je izvesti još neograničeno mnogo drugih prikaza $\mathrm{NZD}(103, 302, 201)$ kao linearne kombinacije brojeva 103, 302 i 201.