Raspodjelu možemo izvršiti tako da prvo raspodijelimo jabuke, zatim kruške i na kraju banane. Ove raspodjele su neovisne jedna od druge, tako da za dobijanje konačnog broja raspodjela možemo koristiti multiplikativni princip. Kako sve tri raspodjele imaju oblik raspodjeljivanja n jednakih predmeta među k ljudi, utvrdimo prvo koliki je broj takvih raspodjela. Označimo li tih k ljudi sa $x_1, x_2, \ldots x_k$, svaku raspodjelu n predmeta među tih k ljudi možemo predstaviti kao jednu kombinaciju sa ponavljanjem klase n skupa $\{x_1, x_2, \ldots x_k\}$ u kojoj broj ponavljanja elementa x_i odgovara broju predmeta koju je dobila osoba x_i. Slijedi da je broj traženih raspodjela $\overline{\mathrm{C}}(k, n)$. Do istog zaključka možemo doći i na druge načine. Recimo, ispišimo n zvjezdica koje predstavljaju predmete i umetnimo u taj niz zvjezdica $k-1$ štapića koji predstavljaju pregrade koje razdvajaju predmete koje će dobiti pojedine osobe. Na taj način dobijamo niz od $n+k-1$ elemenata koji su ili zvjezdice, ili štapići, među kojima je n zvjezdica. Takvih nizova ima $\mathrm{C}(n+k-1, n)$, što je isto što i $\overline{\mathrm{C}}(k, n)$. U svakom slučaju, za konačno rješenje postavljenog problema dobijamo:

$$\overline{\mathrm{C}}(5, 12) \cdot \overline{\mathrm{C}}(5, 10) \cdot \overline{\mathrm{C}}(5, 8) = \mathrm{C}(16, 12) \cdot \mathrm{C}(14, 10) \cdot \mathrm{C}(12, 8) =$$

$$\mathrm{C}(16, 4) \cdot \mathrm{C}(14, 4) \cdot \mathrm{C}(12, 4) = \frac{16 \cdot 15 \cdot 14 \cdot 13}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4} \cdot \frac{14 \cdot 13 \cdot 12 \cdot 11}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4} \cdot \frac{12 \cdot 11 \cdot 10 \cdot 9}{1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4} =$$

$$= \left(\frac{16}{2 \cdot 4} \cdot \frac{15}{3} \cdot 14 \cdot 13\right) \cdot \left(\frac{14}{2} \cdot 13 \cdot \frac{12}{3 \cdot 4} \cdot 11\right) \cdot \left(\frac{12}{3 \cdot 4} \cdot 11 \cdot \frac{10}{2} \cdot 9\right) =$$

$$= (2 \cdot 5 \cdot 14 \cdot 13) \cdot (7 \cdot 13 \cdot 11) \cdot (11 \cdot 5 \cdot 9) = 1820 \cdot 1001 \cdot 495 = 901800900$$