

Raspodjelu možemo izvršiti tako da prvo raspodijelimo računare, a zatim printere. Ove raspodjele su neovisne jedna od druge, tako da za dobijanje konačnog broja raspodjela možemo koristiti multiplikativni princip. Kako obje raspodjele imaju oblik raspodjeljivanja n jednakih predmeta među k odsjeka, utvrdimo prvo koliki je broj takvih raspodjela. Označimo li tih k odsjeka sa x_1, x_2, \dots, x_k , svaku raspodjelu n predmeta među tih k odsjeka možemo predstaviti kao jednu kombinaciju sa ponavljanjem klase n skupa $\{x_1, x_2, \dots, x_k\}$ u kojoj broj ponavljanja elementa x_i odgovara broju predmeta koji su raspoređeni na odsjek x_i . Slijedi da je broj traženih raspodjela $\bar{C}(k, n)$. 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 koji će pripasti pojedinim odsjecima. Na taj način dobijamo niz od $n+k-1$ elemenata koji su ili zvjezdice, ili štapići, među kojima je n zvjezdica. Takvih nizova ima $C(n+k-1, n)$, što je isto što i $\bar{C}(k, n)$. U svakom slučaju, za konačno rješenje postavljenog problema dobijamo:

$$\begin{aligned} \bar{C}(4, 20) \cdot \bar{C}(4, 10) &= C(23, 20) \cdot C(13, 10) = C(23, 3) \cdot C(13, 3) = \frac{23 \cdot 22 \cdot 21}{1 \cdot 2 \cdot 3} \cdot \frac{13 \cdot 12 \cdot 11}{1 \cdot 2 \cdot 3} = \\ &= \left(23 \cdot \frac{22}{2} \cdot \frac{21}{3}\right) \cdot \left(13 \cdot \frac{12}{2} \cdot \frac{11}{3}\right) = (23 \cdot 11 \cdot 7) \cdot (13 \cdot 2 \cdot 11) = 1771 \cdot 286 = 506506 \end{aligned}$$