

237. Pitali prodavca koliko jabuka ima u korpi. On je odgovorio: "Ako ih brojim po dve, ili po tri ili po četiri ili po pet ili po šest, uvek mi jedna pretekne (ostane). Ako ih brojim po sedam, ne ostane mi ni jedna." Koliko je bilo jabuka u korpi? Odrediti najmanji broj jabuka koji zadovoljava navedene uslove.

Da je bila situacija da prilikom "brojanja" jabuka po dve, po tri, po četiri, po pet ili po šest ne ostane ni jedna jabuka "viška" prodavac bi imao onoliko jabuka koliko predstavlja NZS za brojeve 2,3,4,5 i 6.

Kako je  $NZS(2,3,4,5,6) = 60$ , zaključujemo da bi u tom slučaju prodavac mogao da ima najmanje 60 jabuka. Taj broj bi bio deljiv i sa 2 i sa 3 i sa 4 i sa 5 i sa 6.

Prodavac je mogao da ima i 120 i 180 itd jabuka ili uopšte 6k jabuka.

Kako je u uslovu zadatka rečeno da prilikom "brojanja" jabuka na ovaj način, uvek "pretekne" po jedna jabuka, očigledno je da je reč o  $60k+1$  jabuka.

Drugi uslov zadatka je da ovaj broj jabuka mora da bude deljiv sa 7.

Prvi broj koji zadovoljava taj uslov je za  $k=5$  tj. taj broj jabuka koji prodavac ima je 301. Napominjemo da je reč o najmanjem broju jabuka koji zadovoljava ovaj uslov.