Célszerű lesz olyan új ismeretleneket bevezetnünk, amelyeknek legkisebb megengedett értéke ugyanaz a szám, legyen pl. 1:

$$x-12=x'\geq 1,\quad y+5=y'\geq 1,\quad z+6=z'\geq 1, \tag{3}$$

ahol x, y, z egész számok. Ezekkel (1) így alakul:

$$15x'+6y'+10z'=1883. \tag{4}$$

A bal oldal 2. és 3. tagja osztható 2-vel, így a jobb oldal páratlansága alapján $15x'$, és vele x' is páratlan, tehát (4) minden megoldásában

$$x'=2x''-1\,(\geq 1),\quad \text{ahol}\quad x''\geq 1,\ \text{egész szám}$$

ezt bevezetjük újabb ismeretlennek.

Hasonlóan – abból, hogy (4) első két tagja osztható 3-mal, jobb oldala pedig $3k-1$ alakú, ezért $10z'$ és $10z'-9z'=z'$ is (-1) maradékot ad 3-mal osztva –, (3)-t figyelembe véve adódik:

$$z'=3z''-1,\quad \text{ahol}\quad z''\geq 1,\ \text{egész szám.}$$

Végül $15x'+10z'$ osztható 5-tel, 1883 pedig írható $5k-2$ alakban, azért ugyanez áll $6y'$-re és vele y'-re:

$$y'=5y''-2,\quad \text{ahol}\quad y''\geq 1,\ \text{egész szám.}$$

Új ismeretleneinkkel (4) így alakul:

$$x''+y''+z''=64,\quad x'',y'',z''\geq 1, \tag{5}$$

egész számok. Ennek minden egyes megoldása egy megoldást ad a következő problémára: egy pálca hossza 64 cm, osztópontokkal cm-es részekre van felosztva; ezt úgy kell feldarabolnunk 3 személy számára 2 osztópontnál, hogy a pálca (pirossal megjelölt) kezdőpontját tartalmazó darab az I. személynek jusson, a (kékkel megjelölt) végpontját tartalmazó darab a III. személynek, a középső darab pedig a II. személynek. És megfordítva: a pálcafelosztás minden megoldása a (4)-nek is megoldása.

Mármost két osztópont kiválasztása 63 közül, $\binom{63}{2}=1953$-féleképpen lehetséges, és (5) minden így adódó megoldása egyértelműen megoldást ad (4)-re, illetve (1)-re a megfelelő feltételek mellett. – Ezzel a megoldást befejeztük.

Megjegyzés. Az 1953-as eredményt évszámnak gondolva megérthető az a kis játék, amivel a szokatlan (2) egyenlőtlenségek révén (1) jobb oldalára az„igazán aktuális” 1973 évszám jutott. $\binom{n}{2}$ alakú binom együtthatóval nem lehet „közelebb menni” az 1973-hoz.