Megoldás. Jelöljük a zacskókat A-val, B-vel és C-vel. Ezeket a jeleket csak mi helyezzük rájuk, mert egyébként a zacskókat nem lehet megkülönböztetni. Felezzük el az 53 szaloncukrot. Mivel számuk páratlan, ezt csak úgy tudjuk, hogy az egyik fél 27, a másik 26 darab szaloncukorból áll. Rakjuk a 26 darabot az A zacskóba, ekkor 27-et kell a B és C zacskóba szétosztani az előírt feltételek figyelembe vételével ($A = 26$, $B + C = 27$). A 27 felbontására annyi lehetőségünk van, ahányféleképpen 27-et fel tudjuk bontani két 2-nél nagyobb és 13-nál kisebb (vagy egyenlő) két szám összegére. Ez összesen: $25 + 2$, $24 + 3$, $23 + 4$, $\ldots$, $14 + 13$, **12** lehetőség. Mindegyik esetben teljesül, hogy $A + B > C$, $A + C > B$, mivel A a legnagyobb, és $B + C > A$.

Tegyünk most az A zacskóba 25 cukrot. A többi 28-at osszuk szét B-be és C-be. Most is fennáll, hogy $B + C > A$. B-be és C-be pedig ($A = 25$, $B + C = 28$) $24 + 4$, $23 + 5$, $22 + 6$, $\ldots$, $15 + 13$ cukor kerül, ez **10** lehetőség.

Ezt addig folytatjuk, amíg A-ba 19, $B + C$-be együtt 34 szem cukor kerül. Tovább nem folytathatjuk, mert $A = 18$, $B = 19$, $C = 16$ már előfordult, ha nem is ilyen sorrendben, és ugyanígy a többi is.

Most már számoljuk össze, hogy hány felbontás lehetséges, ha $A = 24$, 23, 22, 21, 20 vagy 19.

Ha $A = 24$, $B + C = 29$, a lehetséges felbontások: $23 + 6$, $22 + 7$, $21 + 8$, $\ldots$, $15 + 14$, ez **9** eset;

$A = 23$-ra $B + C = 30$, és a felbontások: $22 + 8$, $23 + 9$, $\ldots$, $16 + 14$: ez újabb **7** lehetőség;

$A = 22$-re $B + C = 31$, az összegek: $21 + 10$, $20 + 11$, $\ldots$, $16 + 15$: ez **6** lehetőség;

$A = 21$-re $B + C = 32$, az összegek: $20 + 12$, $21 + 13$, $\ldots$, $17 + 15$: **4** lehetőség;

$A = 20$-ra $B + C = 33$, az összegek: $19 + 14$, $18 + 15$, $17 + 16$: **3** eset;

$A = 19$, $B + C = 34$, az összeg $18 + 16$, ez **1** lehetőség.

Összesen: $12 + 10 + 9 + 7 + 6 + 4 + 3 + 1 = 52$. Az összes lehetőségek száma 52, s ha még a zacskókat is meg lehetne különböztetni, akkor az összes lehetőségek száma $52 \cdot 3! = 312$ lenne.