Yvonne érvelése hibás, mert hiányos; nem veszi figyelembe, hogy egy-egy összeg többféleképpen is kijöhet, és az esélyek összehasonlításánál minden összeg természetesen annyiszor számítandó, ahányféleképpen kijöhet. Pl. négy kockával a 4-es összeg csak $1+1+1+1$ alakban adódhat, viszont az 5-ös összeg 4-féleképpen állhat elő:

$$5=2+1+1+1=1+2+1+1=1+1+2+1=1+1+1+2$$

(a kockákat egymástól pl. színezéssel megkülönböztetve gondoljuk; természetesen attól nem változik az esély, hogy a színeket csak odagondoljuk). Az egyes játékosokra nézve kedvező lehetőségek ilyen összeszámlálása azonban nagyon nehézkes, hiszen a dobási lehetőségek száma $6^k$, ahol $k$ a kockák száma, pl. $k=4$ esetén 1296.

Más úton egészen könnyen belátható, hogy Xénia ajánlata akárhány kocka esetén igazságos, a dobások összege ugyanannyi esetben páros, mint páratlan, vagyis a lehetséges esetek felében páros, felében páratlan.

Képzeljük el, hogy a kockákon piros pontok vannak, egyik kockára azonban a lányok kis öccse, Zéta, fehérrel további pontokat festett. Amelyik lapon 1 piros pont volt, oda Zéta 6 fehéret rajzolt, ahol 2, oda 5-öt, és így tovább, fehér pontjaival mindig 7-re egészítette ki a piros pontok számát. Így a fehér pontok önmagukban szintén szabályos játékkockát alkotnak, 6-tól 1-ig számozva. – Öccsük kedvéért a lányok Zéta számozását vették figyelembe, ha Zéta jelen volt, különben a „gyári” pontozás volt érvényes. Észrevették, hogy a kétféle pontozás bármely dobásnál és akárhány kocka esetében ellenkező eredményre vezet, Zéta pontjainak száma éppen akkor páros, amikor a gyári pontszám páratlan, és megfordítva; mintegy ez dönti el, ki a nyertes. Ámde Zéta kockáján ugyanannyi páros szám van, mint páratlan, tehát az esélyek egyenlők, és ugyanez áll bármelyik másik kockára is.