

Helyek nevezzük a sík minden olyan (x, y) pontját, amelyre x és y olyan pozitív egészek, melyek mindegyike kisebb vagy egyenlő, mint 20.

Kezdetben a 400 hely mindegyike szabad. Anna és Balázs felváltva zsetonokat raknak a helyekre, Anna kezd. Anna minden lépésekor egy új piros zsetont helyez egy még szabad helyre oly módon, hogy semelyik két piros zseton helyének távolsága se legyen $\sqrt{5}$ -tel egyenlő. Balázs minden lépésekor egy új kék zsetont helyez egy még szabad helyre. (Egy kék zseton által elfoglalt hely távolsága bármely másik foglalt helytől tetszőleges lehet.) A játék akkor ér véget, ha valamelyik játékos nem tud lépni.

Határozzuk meg a legnagyobb K értéket, amelyre igaz az, hogy Anna biztosan el tud helyezni K darab piros zsetont, bárhogyan is játszik Balázs.