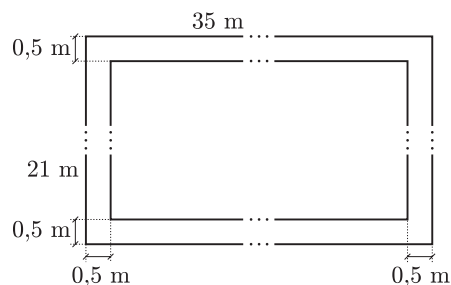


Megoldás. A feladat megoldásához használjuk a skatulya-elvet. Az erdőben kijelölünk teniszpálya nagyságú területeket úgy, hogy bármelyik fa ezek közül csak egynek a megvalósítását teheti lehetetlenné. Az erdőt lefedjük $21\text{ m} \times 35\text{ m}$ nagyságú, fél méter széles peremű téglalapokkal. Ezeken belül legyenek a teniszpályák.



Két szomszédos ilyen terület pereme együtt 1 m széles, így ha az egyiknek a belsejébe benyúlik egy fa, az a másik téglalap belső területét (a lehetséges teniszpálya helyét) nem zavarja.

Az erdő egyik 1001 m hosszúságú oldalát osszuk fel egy 21 m -es és egy 980 m -es szakaszra. Az osztóponton át húzzunk párhuzamost a másik oldallal. Így egy $21\text{ m} \times 945\text{ m}$ -es sávhoz jutunk, amit pontosan 27 darab $21\text{ m} \times 35\text{ m}$ -es téglalapra bonthatunk fel; és egy $980\text{ m} \times 945\text{ m}$ -es téglalaphoz, amelynek 980 m -es oldalára 28 -szor mérhető fel a 35 m , 945 m -es oldalára pedig 45 -ször mérhető fel a 21 m . Az utóbbi esetben tehát $45 \cdot 28 = 1260$ darab $21\text{ m} \times 35\text{ m}$ -es téglalap és ezen belül összesen ugyanígy 1260 darab teniszpálya jelölhető ki. Az egész erdőben tehát 1287 darab teniszpályát jelöltünk ki úgy, hogy bármelyik fa ezek közül legfeljebb 1 -nek a megvalósítását teszi lehetetlenné. Mivel a fák száma 1280 , legalább 7 darab teniszpálya biztosan megvalósítható.