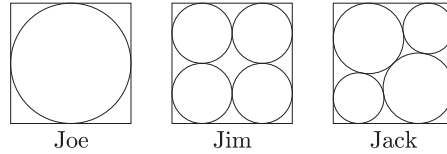


Amerika csapadékban szegény részeinek műholdas felvételét nézegetve érdekes köröket láthatunk (pl. Texasban, a 79068 ZIP-kódú területen, a Google Earth programban a kereséshez TX 79068-at írva.) A körök abból a sajátos öntözési technológiából származnak, melyben egy rúd alakú öntözőberendezés forog körben a középpontja vagy az egyik vége körül. Természetesen így a földterület egy része termelésre nem használható, mert a víz nem mindenütt éri el, csak a körökön belül.

Joe, Jim és Jack három testvér, mindhármojuknak 1 km oldalhosszúságú, négyzet alakú földjük van. Az öntözött területet az *ábrán* látható módon alakították ki:



Jack elrendezésében a kisebbik körök sugara 210,5 m. Melyikük elrendezése a leghatékonyabb, azaz melyikük tudja földjének legnagyobb részét növénytermesztésre használni?