

Egy sivatagban az A , B , C , D oázisok egy 60° szögű rombusz csúcsaiban helyezkednek el, B és D a hosszabbik átló végpontjai, a rombusz oldala 15 km hosszú. Olyan útrendszert akarnak kiépíteni, amely bármelyik két oázist összekapcsolja. Ali, az A oázis lakója ezt javasolta: Kössük össze egyenesen A -t B -vel, C -vel és D -vel. Hasszán: Rövidebb és igazságos, ha a két átlót építjük ki. Végül Ibrahim a P. 20. probléma alapján – K. M. L. 39 (1969) 215. o. – megadta a legrövidebb összhosszúságú úrendszert. Ezt építették ki és a költségeket úgy osztották el a 4 oázis között, hogy mindegyiknek a hozzájárulása arányos legyen azzal az úthosszal, amennyit az oázis egy-egy lakója összesen megtesz, ha mindegyik másik oázisba külön-külön egyszer elmegy. Mi lett a felosztási arány?