

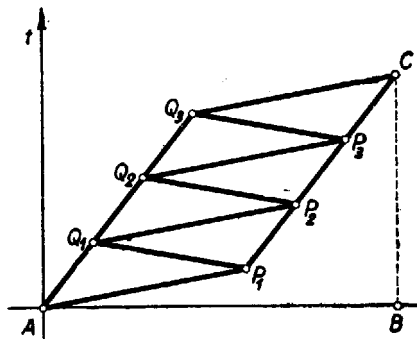
Mind a négy csoport egyszerre indul és egyszerre érkezik meg. Ez csak úgy lehet, ha mind a négy csoport ugyanakkora utat tesz meg autóbussen és mind a négy csoport egyenlő hosszú szakaszon gyalogol.

Jelöljük egy csoport autóbussen megtett útját l -lel. Ekkora gyalogló turisták $l/7$ hosszúságú utat tesznek meg, amíg az autóbusz az első csoportot leteszi, majd a gyalogosokkal való találkozásig a köztük levő $6l/7$ hosszú útból 7-szer annyit tesz meg a busz, mint a gyalogosok, vagyis ennek az útszakasznak hét nyolcad részét, $3l/4$ távolságot. A második csoport így $l/4$ utat tesz meg az autóbuszra szállásig, a harmadikra további $l/4$, a negyedikre pedig összesen $3l/4$ út megtétele után kerül sor, a csoportok tehát $3l/4$ utat tesznek meg gyalog és l utat autóbussen, vagyis az egész út három hetedén gyalognak és négy hetedét teszik meg autóbussen.

Az autóbusz a B -be érkezésig négyszer tett meg l hosszúságú utat B felé és háromszor $3l/4$ hosszúságú utat A felé, tehát összesen

$$4l + \frac{9l}{4} = \frac{25}{4}l$$

hosszúságú utat tett meg, míg ha mindenkit A -tól B -ig szállít, akkor négyszer B felé és háromszor vissza A -ba a teljes $7l/4$ hosszúságú utat, tehát összesen $49l/4$ hosszúságú utat kell megtennie. Ehhez $49/25$ -ször, tehát majdnem kétszer annyi időre lenne szükség.



A túráról grafikont készítve – a vízszintes tengelyen az utat, a függőlegesen az időt tüntetve fel – az egymás utáni csoportok mozgását az AP_1C , AQ_1P_2C , AQ_2P_3C , AQ_3C vonalak ábrázolják, az autóbuszét pedig $AP_1Q_1P_2Q_2P_3Q_3C$.