

乗り継ぎ算解答 ※塵劫記（江戸時代の算術書）より

6里の道を4人の旅人が3頭の馬でいくとき、1人が馬に何里ずつ乗れば公平か。ただし1頭の馬には1人しか乗れないものとする。

また、15里の道を12人の旅人が8頭の馬でいくときはどうか。

（1里は約3.9キロメートルである）



答え 3頭のときは、4.5里

8頭のときは、10里

解説

3頭の馬には、いつも誰かが乗るものとする、馬の歩く距離の合計は、 $6 \times 3 = 18$ 里である。このため、どの旅人も、 $18 \div 4 = 4.5$ 里ずつ乗れば、公平である。

また、12人が8頭の馬に乗るときは、馬の歩く距離の合計が

$15 \times 8 = 120$ 里なので、どの旅人も、

$120 \div 12 = 10$ 里ずつ乗ればよい。