



Matam et Kayar sont deux villages africains voisins. Non loin de là, coule l'eau d'une rivière.

Kayla est une jolie jeune fille qui habite à Matam avec ses parents. Elle est amoureuse d'Okò, un jeune guerrier qui habite à Kayar.

Kayla est pressée de retrouver Okò. Voulez-vous l'aider ?

1^{ère} situation. Les deux villages africains Matam et Kayar sont du même côté de la rivière.

1/ Kayla se rend à Kayar à travers la plaine. Aidez-la en lui indiquant le chemin le plus court.

2/ Kayla doit d'abord aller chercher de l'eau à la rivière et ramener la cruche remplie à ses parents. Elle pourra ensuite rejoindre son fiancé. Quel est le chemin le plus court ?

3/ Kayla passe à la rivière et y remplit la cruche. Impatiente, elle choisit de ne pas ramener de suite la cruche à ses parents, mais de se rendre sans attendre à Kayar. Elle installe donc la cruche sur sa tête et s'en va ainsi rejoindre Okò. Quel est le chemin le plus court ?

2^{ème} situation. A présent, les deux villages africains Matam et Kayar sont de part et d'autre de la rivière.

4/ Où faut-il construire le pont pour que le chemin de Kayla soit le plus court possible ?