

二春第4讲-过河过桥-好敏补充题



勤思班探索4

1

兄弟四人过桥，老大、老二、老三、老四独自过桥分别需要用时1分、9分、10分、11分。

因为天黑，必须借手电筒过桥，可是他们只有一个手电筒，并且桥的载重能力有限，每次最多只能同时过两个人（不能背着、抱着）。现在他们希望可以用最短的时间过桥，应该怎样做？最短时间是多少？



勤思班加油站

2

甲、乙、丙、丁四个人过桥，分别需要用时3分、4分、6分和10分。因为天黑，必须借手电筒过桥，可是他们只有一个手电筒，并且桥的载重能力有限，每次最多只能同时过两个人（不能背着、抱着）。现在他们希望用最短时间过桥，应该怎样做？最短时间是多少？

- 3 A、B、C、D四个人过桥，分别需要用时1分、3分、7分和10分。因为天黑，必须借手电筒过桥，可是他们只有一个手电筒，并且桥的载重能力有限，每次最多只能同时让两个人通过（不能背着、抱着）。现在他们希望可以用最短的时间过桥，应该怎样做？最短时间是多少？

勤思班拓展题

- 4 河岸边有一条船，农夫要划船带3只羊和3只狼过河，船上除了农夫外，最多还能放2只动物。农夫在的时候狼不会吃羊，农夫不在的时候，不管在河的哪一边，只要狼的数量多于或等于羊的数量，羊就会被吃掉。如果运送次数不限，请你帮农夫设计一种方法顺利带3只羊和3只狼过河。

