

A. 74      B. 75      C. 76      D. 77

【答案】B

【解析】可以使用匈牙利法

采用行列矩阵法解答此题, 根据表中给定的数据, 先用该数据减每行的最小值, 得出:

省/城市	甲	乙	丙	丁
A	0	3	6	9
B	1	5	4	0
C	10	1	0	3
D	2	2	0	0

再用该矩阵减每列的最小值, 得出:

省/城市	甲	乙	丙	丁
A	0	2	6	9
B	1	4	4	0
C	10	0	0	3
D	2	1	0	0

结论: 根据该矩阵中 0 的位置判断, A 和 B 的位置固定了, D 只能是丙, 所以 C 是乙, A→甲、B→丁、C→乙、D→丙、17+19+19+20=75

**试题 3-【2021 年下半年-第 70 题】**

分配甲、乙、丙、丁四个人去完成五项任务。每人完成各项任务时间如表所示, 由于任务多于人数, 故规定其中有一人可兼完成两项任务, 其余三人每人完成一项。为了花费时间最少, ( ) 应该完成两项任务。

人/任务	任务 1	任务 2	任务 3	任务 4	任务 5
甲	25	25	31	43	33
乙	38	33	25	20	28
丙	41	27	32	45	32
丁	23	37	35	23	40

A. 甲      B. 乙      C. 丙      D. 丁

【答案】B

【解析】可以使用匈牙利算法或者穷举法

第一步, 每行都减去该行的最小值

人/任务	任务 1	任务 2	任务 3	任务 4	任务 5
甲	0	0	6	18	8
乙	18	13	5	0	8
丙	14	0	5	18	5
丁	0	14	12	0	17

第二步, 每列都减去该列的最小值

人/任务	任务 1	任务 2	任务 3	任务 4	任务 5
甲	0	0	1	18	3
乙	18	13	0	0	3
丙	14	0	0	18	0
丁	0	14	7	0	12

0 就是表示可以做的工作。