

作业

Homework



快快编程地址: <http://120.132.18.213:9062/>

网站第 579 题

1. 有 3 个课外小组：物理组，化学组和生物组。今有张、王、李、赵、陈 5 名。已知张、王为物理组成员，张、李、赵为化学组成员，李、赵、陈为生物组成员。如果要在 3 个小组中分别选出 3 位组长，一位同学最多只能担任一个小组的组长，共有_____种选择方案。

2. 有 6 个城市，任何两个城市之间都有一条道路连接，6 个城市两两之间的距离如下表所示，则城市 1 到城市 6 的最短距离为_____。

	城市 1	城市 2	城市 3	城市 4	城市 5	城市 6
城市 1	0	2	3	1	12	15
城市 2	2	0	2	5	3	12
城市 3	3	2	0	3	6	5
城市 4	1	5	3	0	7	9
城市 5	12	3	6	7	0	2
城市 6	15	12	5	9	2	0

3. 队列快照是指某一时刻队列中的元素组成的有序序列。例如，当元素 1、2、3 入队，元素 1 出队后，此刻的队列快照“2 3”。当元素 2、3 也出队后，队列快照是“”，即为空。现有 3 个正整数元素依次入队、出队。已知它们的和为 8，则共有_____种可能的不同的队列快照（不同队列的相同快照只计一次）。例如，“5 1”，“4 2 2”，“”都是可能的队列快照；而“7”不是可能的队列快照，因为剩下的 2 个正整数的和不可能为 1。

4. 每份考卷都有一个 8 位二进制序列号。当且仅当一个序列号含有偶数个 1 时，它才是有效的。例如，00000000、01010011 都是有效的序列号，而 11111110 不是。那么，有效的序列号共有_____个。

5. 在 NOI 期间，主办单位为了欢迎来自各国的选手，举行了盛大的晚宴。在第十八桌，有 5 名大陆选手和 5 名港澳选手共同进膳。为了增进交流，他们决定相隔就坐，即每个大陆选手左右旁都是港澳选手，每个港澳选手左右旁都是大陆选手。那么，这一桌一共有_____种不同的就坐方案。注：如果在两个方案中，每个选手左右相邻的选手相同，则视为同一种方案。