

高二年级数学与生活实际相关的问题第 2 课时拓展提升任务答案

1. 【解析】设置 4 位密码，每位上都可以从 0-9 这 10 个数字或者 A-Z 这 26 个英文字母中任取一个，共有 $10+26=36$ 种取法。根据分步乘法计数原理，4 位密码个数是 $36 \times 36 \times 36 \times 36 = 1679616$ 。

2. 【解析】如图所示，由题意知在 A 点可先参观区域 1，也可先参观区域 2 或 3，选定一个区域后可以逆时针参观，也可以按顺时针参观，所以第一步可以从 6 个路口任选一个，有 6 种结果，参观完第一个区域后，选择下一步走法，有 4 种结果，参观完第二个区域，只剩下最后一个区域，有 2 种走法，根据分步乘法计数原理，共有 $6 \times 4 \times 2 = 48$ 种不同的参观路线。

