

奇妙的數學思維

同時用 0、0、1、3、6 和 7，組成符合以下要求的六位數，這些六位數共有多少個？

要求

- I. 比七十萬大
- II. 是奇數
- III. 1，3 和 7 都不相鄰

答案

12

[七十萬即 700000。比 700000 大，即組成的數的十萬位是 7。

六位奇數，即組成的數的個位是 1 或 3。

十萬位是 7，個位是 1 或 3：

① 7 1

② 7 3

1, 3 和 7 都不相鄰：

→根據①，組成的數是：

7 0 0 3 6 1

7 0 3 0 6 1

7 6 0 3 0 1

7 0 3 6 0 1

7 0 6 3 0 1

7 6 3 0 0 1

→根據②，組成的數是：

7 0 0 1 6 3

7 0 1 0 6 3

7 6 0 1 0 3

7 0 1 6 0 3

7 0 6 1 0 3

7 6 1 0 0 3

共可組成 12 個。]