



# راز شعبده

از صفحه‌های ۳۸ و ۳۹ همین شماره



## روش یافتن رقم یکان:

- اگر یکان عددی یکی از ارقام ۰، ۱، ۴، ۵، ۶ و ۹ باشد، آن‌گاه یکان مکعبش برابر همان رقم است.
- اگر یکان عددی ۲ باشد، آن‌گاه یکان مکعب آن عدد برابر ۸ است.
- اگر یکان عددی ۳ باشد، آن‌گاه یکان مکعب آن عدد برابر ۷ است.
- اگر یکان عددی ۷ باشد، آن‌گاه یکان مکعب آن عدد برابر ۳ است.
- اگر یکان عددی ۸ باشد، آن‌گاه یکان مکعب آن عدد برابر ۲ است.

برای راحتی می‌توان از جدول زیر استفاده کرد:

| یکان مکعب عدد |   | یکان عدد |
|---------------|---|----------|
| ۰             | → | ۰        |
| ۱             | → | ۱        |
| ۴             | → | ۴        |
| ۵             | → | ۵        |
| ۶             | → | ۶        |
| ۹             | → | ۹        |

رقم‌های که یکانشان تغییر می‌کند:

| یکان مکعب عدد |   | یکان عدد |
|---------------|---|----------|
| ۸             | → | ۲        |
| ۲             | → | ۸        |
| ۷             | → | ۳        |
| ۳             | → | ۷        |

## روش یافتن رقم دهگان:

اگر رقم دهگان عدد انتخاب‌شده ۱ باشد، آن عدد حداقل برابر ۱۰ است و از ۲۰ کمتر است. پس مکعبش حداقل برابر  $۱۰^۳$ ، یعنی ۱۰۰۰ است و از  $۲۰^۳$ ، یعنی ۸۰۰۰ کمتر است.

اگر رقم دهگان عدد انتخاب‌شده ۲ باشد، آن عدد حداقل برابر ۲۰ است و از ۳۰ کمتر است. پس مکعبش حداقل برابر  $۲۰^۳$  است و از  $۳۰^۳$  کمتر است.

در مورد بقیه دهگان‌ها نیز چنین حرف‌هایی می‌توانیم بزنیم. پس برای پیدا کردن دهگان کافی است ببینیم مکعب عد، بین کدام یک از دو عدد زیر قرار دارد:

$۱۰۰^۳$ ،  $۲۰۰^۳$ ،  $۳۰۰^۳$ ،  $۴۰۰^۳$ ،  $۵۰۰^۳$ ،  $۶۰۰^۳$ ،  $۷۰۰^۳$ ،  $۸۰۰^۳$ ،  $۹۰۰^۳$ ،  $۱۰۰۰^۳$

با استفاده از جدول زیر، کار راحت می‌شود:

| دهگان عدد | مکعب عدد                                         |
|-----------|--------------------------------------------------|
| ۱         | از ۱۰۰۰ کوچکتر نیست، ولی از ۸۰۰۰ کوچکتر است.     |
| ۲         | از ۸۰۰۰ کوچکتر نیست، ولی از ۲۷۰۰۰ کوچکتر است.    |
| ۳         | از ۲۷۰۰۰ کوچکتر نیست، ولی از ۶۴۰۰۰ کوچکتر است.   |
| ۴         | از ۶۴۰۰۰ کوچکتر نیست، ولی از ۱۲۵۰۰۰ کوچکتر است.  |
| ۵         | از ۱۲۵۰۰۰ کوچکتر نیست، ولی از ۲۱۶۰۰۰ کوچکتر است. |
| ۶         | از ۲۱۶۰۰۰ کوچکتر نیست، ولی از ۳۴۳۰۰۰ کوچکتر است. |
| ۷         | از ۳۴۳۰۰۰ کوچکتر نیست، ولی از ۵۱۲۰۰۰ کوچکتر است. |
| ۸         | از ۵۱۲۰۰۰ کوچکتر نیست، ولی از ۷۲۹۰۰۰ کوچکتر است. |

**مثال:** اگر مکعب عدد برابر  $۳۰۰۷۶۳$  باشد، یکان عدد برابر است با ۷. ضمناً دهگانش برابر است با ۶، زیرا  $۳۰۰۷۶۳$  از ۲۱۶۰۰۰ کوچکتر نیست، ولی از  $۳۴۳۰۰۰$  کوچکتر است.