

گوگل اکانت

آقا میرزا مصطفی عظیم الدوله، تصمیم می‌گیرد گوگل‌اکانتی با آیدی *AghaMirzaMostafaAzimoddowle* بسازد ولی در کمال ناباوری با پیغام زیر مواجه می‌شود:

That username is taken. Try another.

وی پس از تلاش‌های فراوان و با استفاده از ساجست‌های گوگل برای انتخاب Username، بالاخره موفق می‌شود آیدی *mirzaagha938* را اختیار کرده و از مرحله‌ی اول ساخت اکانت، موفقیت آمیز عبور کند! مرحله‌ی دوم، انتخاب یک پسورد در خور شأن و شخصیت میرزا است!

you need
everything Google.

Name
A. Mirza Mostafa Azimoddowle

Choose your username
mirzaagha938@gmail.com

Create a password
Password strength: Weak
Use at least 8 characters. Don't use a password from another site, or something too obvious like your pet's name. [Why?](#)

Confirm your password

از یک طرف، میرزا اصرار دارد رمز عبورش فقط متشکل از ۸ رقم باشد و از طرفی نمی‌خواهد رمزش از لحاظ امنیتی در رده‌ی Weak قرار بگیرد. (به عبارتی هم خدا را می‌خواهد و هم خرما را) لذا برای بالا بردن امنیت، از یک برنامه‌نویس حرفه‌ای کمک می‌گیرد که این کد هشت رقمی را ایمن‌تر کند! منطق کدگذاری به این صورت است که یک رشته‌ی ۱۰بیتی باینری (متشکل از صفر و یک)، به هریک از ارقام ۰ تا ۹ اختصاص داده می‌شود؛ سپس رمز عبور هشت رقمی میرزا را از طریق چسباندن هرکدام از این رشته‌ها به یکدیگر (با توجه به رقم معادلشان)، تبدیل به یک کد هشتاد رقمی می‌کند.

خب امنیت پسورد بالا رفت! اما مشکل اینجاست که دیگه میرزا یادش نمیاد پسوردی که اول انتخاب کرده بود چیه و تنها چیزی که داره اون کد هشتاد رقمی و یه لیست از رشته بیت‌های معادل با هر کدوم از ارقام صفر تا ۹ هست. (مثال‌ها رو با دقت ببینید) کمک کنید رمزش یادش بیاد!

ورودی

ورودی تنها شامل ۱۱ خط است که در خط اول رشته‌ی ۸۰ بیتی کد شده، و در هر یک از ۱۰ خط بعدی به ترتیب، رشته‌های ۱۰ بیتی معادل با هریک از ارقام ۰ تا ۹ آمده‌اند. (تضمین می‌شود که رشته‌ی هشتماد بیتی حتماً از کنار هم گذاشتن هشت تا از این رشته‌های ۱۰ بیتی ساخته شده است)

خروجی

رمزی که آقا میرزا مصطفی عظیم الدوله از اول انتخاب کرده بود چاپ شود.

توجه: برای حل این سؤال، حق استفاده از توابع پیشفرض و آرایه را ندارید.

ورودی نمونه ۱

```
10101101111001000010100100011010101101110010110111011000100011011110010110001
000
1001000010
1101111001
1001000110
1010110111
0010110111
1101001101
1011000001
1110010101
1011011000
0110001000
```

خروجی نمونه ۱

```
30234919
```

در مثال بالا، به همان ترتیب ورودی‌ها، 1001000010 معادل با صفر، 1101111001 معادل با یک، ... و 0110001000 معادل با ۹ است. نتیجه می‌شود رشته‌ی هشتماد بیتی، از کد کردن 30234919 بدست آمده است.

ورودی نمونه ۲

```
01001100100101100000010110001001011001000101100110010110100001011010100101101
100
0100110000
0100110010
```

0101100000
0101100010
0101100100
0101100110
0101101000
0101101010
0101101100
0101101110

خروجی نمونه ۲

12345678