



سوال ۳. نگهبان مزاحم

شما در حال جست‌وجو برای کشف آخرین نسخه زبان G هستید! متأسفانه نگهبانان اهرام متوجه حضور شما شده‌اند و به شما توصیه می‌کنیم قبل از این که به اتهام ورود غیرمجاز به اهرام بازداشت شوید، رمز محرمانه‌ی ورودی را محاسبه کنید! در داستان‌های مصر باستان نوشته شده که این رمز روش محاسبه‌ی جالبی داشته است و برای هر راهرو چیزی نبوده به جز دترمینان ماتریس 3×3 ای که روی دیوار ورودی آن نوشته شده است! پس از حل تمامی دترمینان‌ها، نگهبانان ۹ کلید به شما می‌دهند که در سوال بعد به آن‌ها نیاز خواهید داشت :)

موفق باشید!

نکته مهم

دقت کنید! در این تمرین مجاز به استفاده از عملگر - (تفریق) نیستید! در صورت استفاده نیمی از نمره کسر خواهد شد!

ورودی

ورودی شامل سه سطر است که در هر سطر سه عدد صحیح با فاصله از هم آمده است.

$$a_{ij} \in \mathbb{Z}$$

$$-1000 \leq a_{ij} \leq 1000$$

خروجی

خروجی برنامه شما باید دترمینان ماتریس ورودی باشد.



مثال

ورودی نمونه ۱

1	1	2	3
2	4	5	6
3	7	8	9
4			

خروجی نمونه ۱

1	0
2	

ورودی نمونه ۲

1	5	6	-3
2	2	1	7
3	-4	-2	6
4			

خروجی نمونه ۲

1	-140
2	

میتوانید از ابزارهای آنلاین برای صحت‌سنجی دترمینان محاسبه شده توسط برنامه خود استفاده کنید (: