

یک مستطیل با طول و عرض افقی و عمودی روی جدول جمع رسم کن، طوری که رأس‌های آن روی عددهای داخل جدول قرار بگیرد (یک نمونه در جدول زیر رسم شده است).

دو عدد روی رأس‌های یکی از قطرهای مستطیل را باهم جمع کن. حالا دو عدد روی رأس‌های قطر دیگر را باهم جمع کن. آیا دو حاصل جمع با هم برابرند؟

آیا این عبارت در حالت کلی (یعنی وقتی جدول را از راست و پایین ادامه می‌دهیم) درست است:

«در هر مستطیلی با ضلع‌های افقی و عمودی که روی جدول جمع رسم کنیم،

حاصل جمع عددهای روی رأس‌های دو قطر مستطیل، با هم برابرند.»

اگر یک مثال پیدا کنی که حاصل جمع‌ها برابر نباشند، ثابت کرده‌ای که در حالت کلی درست نیست؛

اما برای اثبات درستی عبارت در حالت کلی، مثال کافی نیست و باید دلیلی پیدا کنی که در حالت کلی

درست باشد. می‌توانی دلایلت را به زبان فارسی یا با استفاده از متغیرها به زبان ریاضی بنویسی.

+	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰
۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱
۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲
۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳
۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴
۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶
۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷
۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸
۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹
۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵	۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰