

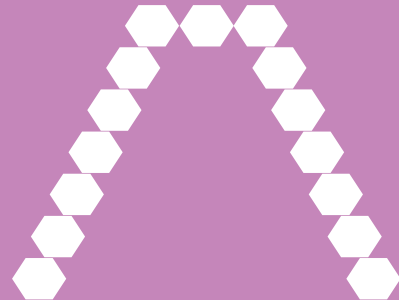
« پریسا پرمور
« کیمیاهاشمی

معما

چند مثلث وجود دارد که محیط آن‌ها برابر ۱۵ و طول ضلع‌های آن‌ها عدد صحیح باشد؟

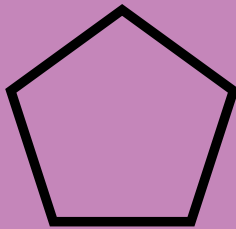
الگو نعل اسبی

اعداد ۱ تا ۱۵ را طوری روی الگوی نعل اسبی زیر قرار بده که مجموع هر دو عددی که کنار هم قرار می‌گیرند، یک عدد مربع کامل شود.



پنج ضلعی در پنج ضلعی

آیا می‌توانی پنج ضلعی منتظم زیر را به پنج عدد پنج ضلعی برابر تقسیم کنی؟ پنج ضلعی‌های می‌توانند منتظم یا غیر منتظم باشند.



باسخنامه مغز پیچ ۵

با استفاده از اطلاعات مسئله داریم:

قرمز - انگلیسی: **ساندویچ**، **سالاد**، اسپاگتی، شنیسل مرغ، رولت گوشت
قرمز - انگلیسی: **قهوه**، **چای**، شیر، آبمیوه، آب
قرمز - انگلیسی: **خرگوش**، پرنده، گربه، اسب، ماهی

خرگوش - سوئدی: **قرمز**، سبز، سفید، زرد، آبی
خرگوش - سوئدی: **چای**، قهوه، شیر، آبمیوه، آب
خرگوش - سوئدی: **ساندویچ**، **رولت گوشت**، سالاد، اسپاگتی، شنیسل مرغ

چایی - دانمارکی: **قرمز**، **سبز**، سفید، زرد، آبی
چایی - دانمارکی: **خرگوش**، پرنده، گربه، اسب، ماهی
چایی - دانمارکی: **اسپاگتی**، **ساندویچ**، شنیسل مرغ، سالاد، رولت گوشت

ساندویچ - آلمانی: **قرمز**، **زرد**، سبز، سفید، آبی
ساندویچ - آلمانی: **خرگوش**، **پرنده**، گربه، اسب، ماهی
ساندویچ - آلمانی: **چای**، **آبمیوه**، قهوه، شیر، آب

نروژی ← **قرمز**، **آبی**، سبز، سفید، زرد
نروژی ← **خرگوش**، پرنده، گربه، اسب، ماهی
نروژی ← **چای**، **شیر**، قهوه، آبمیوه، آب
نروژی ← **ساندویچ**، اسپاگتی، شنیسل مرغ، سالاد، رولت گوشت

نروژی باید در اولین خانه باشد، فرض می‌کنیم اولین خانه از سمت چپ شروع می‌شود: خانه کنار نروژی هم آبی است. پس خانه نروژی سفید و سبز نمی‌تواند باشد، قرمز و آبی هم که نیست پس زرد است. چون زرد است، سالاد می‌خورد. پس خانه کنار آن اسب دارد.

- خانه ۱، سالاد می‌خورد، پس آبمیوه نمی‌خورد، چایی هم نمی‌خورد، شیر هم برای خانه شماره ۳ است، چون زرد است پس قهوه هم نمی‌نوشد، پس تنها آب می‌ماند. در نتیجه خانه بغلی آن هم شنیسل مرغ می‌خورد.
- خانه ۲، هم پس از حذف گزینه‌ها چای می‌نوشد. در نتیجه دانمارکی است.
- خانه شماره ۳، چون شیر می‌نوشد سبز نمی‌تواند باشد، آبی و زرد و سفید هم که نیست، در نتیجه قرمز است.
- پس خانه ۵ سفید و خانه ۴ سبز است و قهوه می‌نوشد.

۱	۲	۳	۴	۵
زرد	آبی	قرمز	سبز	سفید
آب	چای	شیر	قهوه
سالاد	شنیسل مرغ
نروژی	دانمارکی	انگلیسی
....	اسب

- از جاهای خالی جدول نتیجه می‌گیریم که ۵ آبمیوه می‌نوشد، پس اسپاگتی می‌خورد. پس برای خانه ۳ که انگلیسی است تنها غذایی که می‌ماند رولت گوشت است. پس پرنده هم دارد.
- برای خانه شماره ۴ هم تنها غذا ساندویچ می‌ماند. پس آلمانی است.
- کنار خانه‌ای که شنیسل مرغ می‌خورد باید خانه‌ای باشد که گربه دارد، خانه ۳ پرنده دارد، پس حیوان خانه ۱، گربه است.
- خانه شماره ۴ که آلمانی است، خرگوش نمی‌تواند داشته باشد، پس تنها ماهی برای او می‌ماند.
در نهایت با تکمیل کردن جدول داریم:

۱	۲	۳	۴	۵
زرد	آبی	قرمز	سبز	سفید
آب	چای	شیر	قهوه	آبمیوه
سالاد	شنیسل مرغ	رولت گوشت	ساندویچ	اسپاگتی
نروژی	دانمارکی	انگلیسی	آلمانی	سوئدی
گربه	اسب	پرنده	ماهی	خرگوش

۱	۲	۳	۴	۵
نروژی	آبی	شیر		
زرد	اسب			
سالاد				