



پایه ششم

مؤلف
دکتر علی قصاب

هوش

معمایی

۲۰۰+ راهبرد برای ۲۰۰+ نوع هوش معمایی آزمون تیزهوشان
نسل جدید سوالات هوش معمایی در آزمون سمپاد (تیزهوشان)

ویژه دفترچه اول آزمون ورودی مدارس استعدادهای درخشان

وسیع‌ترین کتاب
هوش معمایی شامل

۲۲۰

معما

استراتژیک‌ترین کتاب
هوش معمایی شامل

۲۱۰

راهبرد حل معما

حاوی محتوای

۱۰۰ درصد

منطبق با ساختارهای جدید
سوالات آزمون تیزهوشان

سرشناسه: قصاب، علی، ۱۳۵۸-
عنوان و نام پدیدآور: هوش معمایی: ۴۵۰۰ تست جدید و ۱۰۰٪ تألیفی / علی قصاب.
مشخصات نشر: تهران: گامی تا فرزنانگان، ۱۴۰۳.
مشخصات ظاهری: ۳۶۸ ص.؛ ۲۹×۲۲ س.م.
فروست: مجموعه هوش فرازمینی ET.
شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۵۴۳۳-۴۶-۵
وضعیت فهرست‌نویسی: فیپای مختصر
یادداشت: بالای عنوان: پایه ششم.
شماره کتاب‌شناسی ملی: ۹۹۸۲۹۲۹

هوش معمایی

پایه ششم

- ✿ مؤلف: علی قصاب
- ✿ ویراستار: سجاد حسینی
- ✿ صفحه‌آرا: انتشارات گامی تا فرزنانگان آتنا ابرون، فاطمه طاهر
- ✿ رسم شکل: نرگس رفیع‌خان
- ✿ ناظر فنی چاپ: گروه تترا
- ✿ چاپ و صحافی لیتوگرافی: چاپ طلایی
- ✿ نوبت چاپ: اول - ۱۴۰۴
- ✿ شمارگان: ۱۵۰۰ نسخه
- ✿ شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۵۴۳۳-۴۶-۵
- ✿ قیمت: ۳۹۹۰۰۰ تومان

تلفن فروشگاه مرکزی: ۰۲۱-۶۶۹۶۲۰۵۰ | تلفن مرکزی انتشارات: ۰۲۱-۶۶۹۵۴۰۲۰ | تلفن بهترازخودم: ۰۲۱-۸۸۵۶۶۵۵۱-۴
فروشگاه اینترنتی: www.farzaneganbook.ir | وبسایت بهتراز خودم: www.betarazkhodam.com

کلیه حقوق مادی و معنوی این مجموعه متعلق به انتشارات گامی تا فرزنانگان می‌باشد. هرگونه برداشت از مطالب این کتاب، اعم از مقاله، جزوه آموزشی، سی‌دی و شبیه‌سازی بدون مجوز کتبی از ناشر ممنوع بوده و پیگرد قانونی دارد.



معما

«معما» سؤالی است که فرایند رسیدن به پاسخ آن با پیچیدگی خاصی همراه است و حل آن همیشه همراه با اندیشه است. امروزه معماهای بسیار گوناگونی در دنیا وجود دارد. واژه «مُعَمَّا» در اصل به معنی «کور شده» و «ناپیدا» ست و اشاره به در دسترس نبودن پاسخ دارد. این واژه در اصل عربی و هم‌خانواده با «أعمى» به معنی «نابینا» ست. امروزه این واژه با کاربردی که دارد کاملاً ایرانی شده است زیرا خود عرب‌زبان‌ها به معما، «لُغْز» یا «خَزْوَره» می‌گویند.

برخی تصور می‌کنند که معادل فارسی «معما» «چیستان» است؛ حال آنکه چیستان نوعی خاص از معماست که در آن به دنبال یافتن واژه‌ای هستیم.

هوش معمایی

این افتخار را دارم که واژه تخصصی «هوش معمایی» را برای نخستین بار، در دنیا معرفی کنم؛ و منظور از آن نوعی توانایی و استعداد همراه با زیرکی است که به کمک آن می‌توان گونه‌های متفاوتی از انواع معما را حل کرد. کتابی که اکنون در دست دارید، نخستین کتاب «هوش معمایی» چندگزینه‌ای در دنیاست. تقریباً همه معماهای این کتاب از منابع اینترنتی و پس از سپری شدن زمانی طولانی گزینش شده‌اند تا برای شما مناسب باشند؛ زیرا هر معمایی پاسخ یکتا ندارد، که بتواند به صورت چندگزینه‌ای درآید.

مخاطب

این کتاب ویژه آمادگی برای آزمون ورودی مدارس استعدادهای درخشان و مخصوص ششمی‌هاست. با این همه، هر فرد ۱۰+ سال می‌تواند درخور توان خود از این کتاب بهره ببرد. پس نه تنها برای آزمون ورودی مدارس استعدادهای درخشان نهمی‌ها بی‌اندازه ارزشمند است، بلکه اگر از هر گروه سنی ۱۰+ سالی که هستید، با این کتاب نرمش ذهنی فوق‌العاده‌ای را تجربه خواهید کرد.

شکلات

ایده اولیه انتخاب شکلات، به زمانی در تابستان ۱۴۰۳ بازمی‌گردد که در حین سفری علمی درباره «ماهیت هوش»، روزی برای گردش در میدان بزرگ بروکسل، پایتخت بلژیک، مهد شکلات دنیا، قدم می‌زدم. (عکس را ببینید.)
دو تا از لذت‌بخش‌ترین تجربه‌های بشری، لحظه رسیدن به پاسخ یک معما و آب شدن شکلات در دهان است. هر دو باعث ترشح هورمون سروتونین در بدن می‌شوند که شادی‌آور است و حس سرخوشی به دست می‌دهد. اکنون چه لذت مضاعفی خواهد بود اگر که هر دو را با هم بیامیزیم: شکلات بخوریم و معما حل کنیم؛ و یا حتی بهتر آنکه وقتی به پاسخ معمایی رسیدم، با شکلات به مغزمان جایزه بدهیم. بنابراین راه دوری نمی‌رود که جلد کتاب هوش معمایی به شکل تخته شکلاتی بزرگ باشد. از این رو، اگر دوست داشتید، می‌توانید این کتاب «هوش معمایی» را «شکلات» بنامید.



تشکر

بر خود واجب می‌دانم که از دوست و حامی گرانقدرم، آقای علیرضا احمدزاده، مدیر انتشارات «گامی تا فرزندگان» تشکر کنم. از خانم هدی امیرحسینی، که عضو اصلی مؤسسه «بهتر از خودم» است، بابت نظراتی درباره طرح جلد کتاب، قدردانم. همچنین، از آقای سجاد حسینی، که صبورانه و بادقت ویراستاری کتاب را عهده‌دار شدند، سپاسگزارم؛ البته سابقه آشنایی علمی ما به یک دهه پیش در دبیرستان علامه حلی باز می‌گردد. همچنین، از گروه صفحه‌آرایی انتشارات گامی تا فرزندگان، خانم‌ها آتنا ابرون، فاطمه طاهر و رسم شکل خانم نرگس رفیع‌خان متشکرم.
افزون بر آن به پاس یک عمر فعالیت استاد «کاظم فائقی»، نخستین کسی که با جمع‌آوری انبوهی از معماهای جذاب، جرقه‌های علاقه به انواع معما را در من همه هم‌نسلانم زنده کرد، به احترام ادب برمی‌خیزیم.

فرهنگ معما

در این کتاب بیش از ۲۲۰ نوع از انواع معماهای جذاب گردآوری شده‌اند که فقط چندتای آنها بین ما ایرانی‌ها شناخته شده‌اند. اکثر این معماها در ژاپن ابداع شده‌اند و برای ترجمه نام معماها، به تأسی از بقیه استادان بزرگ معما در دنیا، اگر درباره نامی غیرانگلیسی اتفاق نظر وجود داشت، آن را به همان صورت اصلی یاد کرده‌ام؛ با این همه با اندک دانشی که از زبان‌های بیگانه داشته‌ام، به معنی آنها در زبان فارسی اشاره کرده‌ام (، که امیدوارم همگی درست باشند). آرزو می‌کنم این کتاب درچه ورود ما ایرانی‌ها به فرهنگ حل معما باشد تا خردورزی جمعی ما در زندگی رشد یابد تا در کنار هم ایران‌زمین بهتری را بسازیم.

چرا حتماً باید این کتاب را برای آزمون تیزهوشان خواند؟

دلیل اول: اندیشیدن به پاسخ معماهای این کتاب باعث رشد مغزی شما می‌شود و با این مهارت، استعداد تحلیلی شما به سطح استعدادی درخشان، پرورش خواهد یافت. همچنین، قدرت منطق و استدلال، توانایی محاسبه و شهود انتزاعی شما به طور ویژه رشد پیدا خواهد کرد.

دلیل دوم: آمار نشان می‌دهد که اگر به مهارت‌های این کتاب مسلط نباشید، حداقل ۱۰ درصد از سؤالات آزمون تیزهوشان را از دست خواهید داد!

با خواندن این کتاب مهارت پاسخ‌گویی به بیش از ۱۰ درصد سؤالات آزمون تیزهوشان را به دست خواهید آورد که در هیچ منبع آموزش دیگری آن را ندیده‌اید.

۱۳ سؤال هوش معمایی آزمون‌های ورودی به مدارس استعدادهای درخشان (سال ۱۴۰۳) در کتاب با نشان «❀» مشخص شده‌اند.

تعداد سؤال در آزمون تیزهوشان ۱۴۰۳	نوع معما	نام معما	در کدام فصل این کتاب آمده است؟
۲	کرت‌بندی	دومینوسا	۲
۲	ترکیبی	مرزبندی منصفانه	۸
۲	حساب	توازن اضلاع	۹
۱	حساب	بازسازی ارقام	۹
۱	هندسی	مستطیل‌سازی	۱۰
۴	هندسی	نیمه‌خانه‌ای	۱۰
۱	هندسی	من این ور خوب، تو اون ور خوب	۱۰

شیوه استفاده از کتاب

در این کتاب به بیش از ۲۲۰ نوع معما پرداخته شده است که در قالب بخش‌های زیر آمده‌اند:

واژه‌شناسی: بسیاری از معماها نام‌های غیرایرانی دارند. برخی ترجمه شده‌اند و برخی به همان صورت اصلی آمده‌اند. در «واژه‌شناسی» به بیان مطلبی درباره نام معما پرداخته شده است. گاهی به ریشه نام و گاهی به ترجمه آن و گاهی به معنی آن اشاره شده است. همچنین، در مواردی که نیاز بوده است، شیوه خوانش آوایی آن واژه آمده است.

روش اجرا

در «شیوه اجرا» به بیان روش و قوانین اجرای یک معما و شرایط درست پاسخ اشاره شده است. برای حل یک معما همه شرایط را به خاطر بسپارید و به تکتک واژه‌ها دقت کنید؛ زیرا گاهی یک شرط و یا یک واژه، نشان می‌دهد که چرا پاسخی درست نیست.

تاتی‌تاتی

به گام برداشتن ابتدایی کودک به کمک و تشویق والدین، «تاتی‌تاتی» می‌گویند. یک نمونه از هر معمای پرکاربرد و رایجی در بخش «تاتی‌تاتی»، گام به گام حل شده است. هدف از این بخش، یادگرفتن حل یک معما با کمک یک مثال تصویری حل شده مرحله به مرحله است. بعد از اینکه «شیوه اجرا»ی معما را خواندید،

اگر به خوبی متوجه متن نشدید، برای اینکه یک معما را بهتر درک کنید، می‌توانید به اولین تصویر که صورت معماست، نگاه کنید و سپس آن را با آخرین تصویر که پاسخ معماست، مقایسه کنید.

اگر شیوه اجرای معما را درک کردید، به همه تصاویر (از اولی تا آخری) با دقت نگاه کنید و هر بار به این دو سؤال «چ» پاسخ دهید:

● چه تغییراتی اتفاق افتاده؟

● چرا؟

مثال معماهایی که درک آنها ممکن است با ابهام و پیچیدگی همراه باشند و بخش «تاتی‌تاتی» نداشته باشند، با تک‌مثالی همراه شده‌اند. این مثال به فهم صورت و خواسته معما کمک می‌کند.

راهنبرد

پس از تاتی‌تاتی کردن، در بخش «راهنبرد» به شیوه‌های پرداختن به یک معما اشاره شده است. برای معماهای پیچیده‌تر، راهنبردهای بیشتری ارائه شده است. تعمداً همه راهنبردها نوشته نشده است تا خود شما هم بتوانید راهنبردهای خودتان را کشف کنید.

سؤالات

لذت یک معما در تجربه حل کردن آن است. تلاش کنید به همه سؤالات پاسخ دهید ولی اگر می‌خواهید بیشتر از حل معما لذت ببرید، یکی دوتا از معماهای هر بخش را باقی بگذارید تا وقتی دوباره کتاب را خواندید، فرصت تازه حل آنها را تجربه کنید.

اگر در بخشی نتوانستید معمایی را حل کنید، بهتر است این دو کار را انجام بدهید:

● تاتی‌تاتی را دوباره نگاه کنید و به سؤالات دو «چ» هر تصویر پاسخ بدهید.

● نگاهی به پاسخ ببیند و ببیند که آیا تا جایی که حل کرده‌اید با پاسخ نهایی هم‌خوانی دارد. اگر نه، یعنی تا همین‌جا را هم اشتباه رفته‌اید و اگر بله، یعنی چیزی را نادیده گرفته‌اید.

پاسخ‌ها

پاسخ نهایی همه معماها در آخر کتاب آمده است ولی دیدن پاسخ یک معما قبل از تلاش بسیار زیاد برای حل آن کاری بیهوده است.

فهرست مطالب

فصل اول: مربع لاتین

۱۰	مربع لاتین
۱۲	بچه سودوکو
۱۴	سودوکو
۱۶	اره مویی
۱۸	مربع لاتین متعامد
۲۰	زنجیره‌های متوازن
۲۰	برویج سودوکو
۲۱	سودوکوی زوج و فردی
۲۱	سودوکوی ستاره‌ای
۲۲	سودوکوی فرقه‌ای
۲۲	سودوکوی پیکانی
۲۳	سودوکوی پی‌درپی
۲۳	سودوکوی مقایسه‌ای
۲۴	سودوکوی طاقت‌فرسا

فصل دوم: کورت‌بندی

۲۶	دومینوسا
۲۸	شی‌کاکو
۳۰	رکوتو
۳۲	ساشی‌گانه
۳۴	پنج خانه‌ها
۳۶	فیلمینو
۳۸	کهکشان‌های مارپیچ
۴۰	شکلات دورنگ
۴۲	آرف
۴۴	تاتامی‌باری
۴۶	تقسیم زمین
۴۷	تقارن
۴۷	کالبدشکافی مستطیلی
۴۸	وسعت قلمرو
۴۸	پادری‌پوش
۴۹	دید کور
۴۹	جزیره مارها
۵۰	مخساوی
۵۱	موزاییک‌های ناهم‌اند
۵۲	بلوک مرزی
۵۲	چاک‌چاک

فصل سوم: عددگذاری

۵۶	هیداتو
۵۸	فوتوشیکی
۶۰	کروپکی
۶۲	مسیر پیکانی
۶۴	آسمان خراش‌ها
۶۶	ماکارو
۶۸	هبی
۷۰	جلوه آبلرز
۷۲	کوجون
۷۳	رنزوکو
۷۴	آسمان‌خراش‌های خال‌دار
۷۵	دیوار آجری
۷۶	معجون عدد و پیکان
۷۶	دوری و دوستی
۷۷	مار عددی
۷۷	مار خال‌خالی
۷۸	بیر - نیر
۷۹	فکر بکر

فصل چهارم: جانمایی

۸۲	مین‌روب
۸۴	به آسانی الفبا
۸۶	نبرد ستاره‌ای
۸۸	لیتس
۹۰	نبرد ناو
۹۲	آکاری
۹۴	دوسان - فواری
۹۶	چادرها و درخت‌ها
۹۸	دودویی
۱۰۰	بین‌یانگ
۱۰۲	مار الفبایی
۱۰۲	جانمایی حروف
۱۰۳	نبرد ستاره‌ها
۱۰۳	نبرد ستارگان متحد
۱۰۴	نمادپردازی
۱۰۴	پیکان چینی
۱۰۵	آسمان پرستاره

فصل پنجم: رنگ‌آمیزی

۱۱۴	دماسنج
۱۱۶	نونوگرام
۱۲۰	کاشی‌نقاشی
۱۲۲	ابرها
۱۲۴	شکلات موزی
۱۲۶	جریب
۱۲۸	کوروماسو
۱۳۰	کوروتو
۱۳۲	نوری‌کابه
۱۳۴	هیواواکه
۱۳۶	نوری‌نوری
۱۳۸	نوری‌می‌ساکو
۱۴۰	شبکه پیکانی
۱۴۲	یاجیسان کازوسان
۱۴۴	شاکاشاکا
۱۴۶	زنجیره‌بلوک
۱۴۸	تاپا
۱۵۱	مار
۱۵۳	مار آبی
۱۵۳	نونوگرام نامرتب
۱۵۴	شکاف
۱۵۵	لولای در
۱۵۶	موزاییک‌کاری
۱۵۷	دید آبراهه
۱۵۷	گزارش ناقص هواشناسی
۱۵۸	آکواریوم
۱۵۹	تک‌دروغ

۱۰۶	آکاری‌سازی
۱۰۷	تانک
۱۰۷	مین‌روب دوگانه
۱۰۸	مین‌روب دولایه
۱۰۸	نبرد ناو زوج و فرد
۱۰۹	دومینوی سیاه
۱۰۹	قرق شکارگاه
۱۱۰	چهار نفرت‌انگیز
۱۱۰	چهار نفرت‌انگیز دونمادی

فصل هشتم: حلقه‌سازی

۱۶۲	گوشه‌های پیاپی
۱۶۴	خال - حلقه
۱۶۶	پرچین
۱۶۸	میان-حلقه
۱۷۰	حصار چرخشی
۱۷۲	توبره
۱۷۴	ورود-خروج
۱۷۶	مهر یا ماه
۱۷۸	لوله‌کشی
۱۸۰	ماسیو
۱۸۲	اسلاوم
۱۸۵	حلقه‌ساز
۱۸۵	دوردور
۱۸۶	حلقه تاخورده
۱۸۶	حلقه نوبتی
۱۸۷	کاوش سرتاسری
۱۸۸	حلقه‌گوشه
۱۸۸	اربیتال
۱۸۹	جاده ترانزیت
۱۹۰	حلقه‌یاب
۱۹۱	قهر دوها
۱۹۱	درون و برون پرچین
۱۹۲	گرگ و گوسفند
۱۹۳	پرچین رابطه‌ای
۱۹۴	حلقه متعادل
۱۹۵	برج و بارو

فصل هفتم: پیوندسازی

۱۹۸	شبروکورو
۲۰۰	هاشی
۲۰۲	ساتوگاتری
۲۰۴	کچی
۲۰۶	ایچی‌ماگا
۲۰۸	پیوندشماره
۲۱۰	کوک‌شل
۲۱۲	ماز همیلتونی
۲۱۲	خرامیدن گربه
۲۱۳	ماهی گیران
۲۱۴	آخرش سه‌تا
۲۱۴	همه را بروب
۲۱۵	زیگ‌زاگ
۲۱۶	محله بروییا
۲۱۷	به خانه برمی‌گردیم

۲۱۷	زنجیره عددی
۲۱۸	ردیابی اعداد
۲۱۹	شیرقهوه
۲۲۰	شیرچایی
۲۲۱	حمله
۲۲۲	دوسربرد
۲۲۳	چهارسوق
۲۲۴	دیوارها
۲۲۵	پیوند بجا
۲۲۶	لیزر
۲۲۷	کرم‌ها
۲۲۸	مینتون

فصل هشتم: ترکیبی

۲۳۰	هیتوری
۲۳۲	سودوکوی سه‌پایه
۲۳۴	یاجیلین
۲۳۶	هروگلف
۲۳۸	مدادها
۲۴۰	سهی
۲۴۱	غلت‌زدن در اسکناس
۲۴۱	آجرفرش
۲۴۲	دالانی طولانی
۲۴۳	مرزبندی منصفانه
۲۴۴	فرگشت
۲۴۵	دوتامی
۲۴۵	یاجیلین ناحیه‌ای
۲۴۶	ماجیلین

فصل نهم: حساب

۲۴۸	کن‌کن
۲۵۰	مربع ریاضی
۲۵۲	کاکورو
۲۵۴	جایابی-عددیابی
۲۵۶	القباب
۲۵۷	گستره حسابی
۲۵۸	چهارراه حساب
۲۵۹	کپسول‌ها
۲۶۰	نبردناو دیجیتالی
۲۶۱	نبردناو وزن‌دار
۲۶۲	جدول ضرب
۲۶۳	حساب
۲۶۳	توری حسابی
۲۶۴	محاسبه حذفی

۲۶۴	بازسازی اعمال
۲۶۵	بازسازی ارقام
۲۶۵	جاسازی ارقام
۲۶۶	خانواده ارقام
۲۶۶	ارقام پنهان
۲۶۷	رقم‌چینی
۲۶۷	شصت‌شو
۲۶۸	جمع اطرافیان
۲۶۹	جمع دو طرف
۲۶۹	توازن اضلاع
۲۷۱	رد اعداد اول
۲۷۲	صدسازی
۲۷۳	دارت‌زنی
۲۷۳	وزنه‌یابی
۲۷۴	ناترازی

فصل دهم: معماهای هندسی

۲۷۶	شکل‌های نامنظم
۲۷۸	شکل‌های منظم
۲۷۹	شکل‌سازی
۲۸۰	کاشی‌کاری
۲۸۳	نیمه‌خانه‌ای
۲۸۶	دو نیم
۲۸۷	کالبدشکافی
۲۸۸	چندبارگی
۲۹۰	مستطیل‌سازی
۲۹۱	تبدیل اشکال
۲۹۲	تقسیم باغ
۲۹۴	درخت تو گر بار دانش بگیرد
۲۹۶	نقطه‌گذاری
۲۹۷	پیوند مسیری نقاط
۲۹۸	پیوند حلقه‌ای نقاط
۲۹۹	صلح ستارگان
۲۹۹	جداسازی با دایره
۳۰۰	من این‌ور جوب، تو اون‌ور جوب
۳۰۱	شکارچی‌های مستقل

۳۰۳	پاسخ‌های تشریحی
-----	-----------------

برای دیدن اصطلاحات مهم این کتاب
QR کد زیر را اسکن کنید.





محاسبه حذفی

روش اجرا

دو خانه حذف کنید تا یک رابطه درست ریاضی به دست آید. اگر خانه‌ای حذف شود، دو خانه همسایه‌اش، در کنار هم قرار می‌گیرند. توجه کنید که قوانین اولویت محاسبه باید رعایت شود.

مثال نمونه حل شده‌ای از این معما:

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 2 & 3 & 1 & \times & 3 & = & 7 & \times & 1 & 9 \\ \hline \end{array} \rightarrow \begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 2 & & 1 & \times & 3 & = & 7 & \times & & 9 \\ \hline \end{array}$$

$$21 \times 3 = 7 \times 9$$

در پاسخ هر یک از معماهای «محاسبه حذفی»، رقم یکان حاصل هر طرف چند است؟

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 1 & 9 & + & 8 & 4 & = & 2 & \times & 7 \\ \hline \end{array}$$

۵۰۹

۷ (۴)

۶ (۳)

۴ (۲)

۳ (۱)

$$\begin{array}{|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|c|} \hline 9 & 9 & \div & 1 & 3 & - & 3 & = & 5 & 8 & \times & 3 & + & 6 \\ \hline \end{array}$$

۵۱۰

۳ (۳)

۲ (۲)

۱ (۲)

۰ (۱)

بازسازی اعمال

روش اجرا

در هر جای خالی یکی از انواع چهار عمل اصلی (جمع / ضرب / تفریق / تقسیم) را قرار دهید تا عبارتی درست ساخته شود.

۵۱۱ در معمای «بازسازی اعمال» داده شده، کدام عمل بیشتر کاربرد دارد؟

$$(6 \square 3) \square 7 = 25$$

+ (۱)

$$3 \square (7 \square 4) = 31$$

- (۲)

$$5 \square (6 \square 4) = 10$$

 $\times$ (۳) $\div$ (۴)



بازسازی ارقام

روش اجرا 😊

در هر جای خالی یکی از ارقام (داده شده) را قرار دهید تا عبارتی درست ساخته شود.



آزمون سمپاد
(تیزهوشان)

۵۱۲ اگر داخل مربع‌ها، ارقام ۱ تا ۵ را بدون تکرار نوشته باشیم، به جای علامت سؤال چه رقمی قرار می‌گیرد؟

(۱) ۲

(۲) ۳

(۳) ۴

(۴) ۵

$$\square\square + \square\square \times \square = ۲۲۸$$



آزمون سمپاد
(تیزهوشان)

۵۱۳ جاهای خالی را با یک بار استفاده از ارقام ۱ تا ۶ پر کنید تا تساوی زیر برقرار شود. عدد علامت سؤال کدام است؟

(۱) ۱

(۲) ۲

(۳) ۳

(۴) ۴

$$\square\square\square - \square\square\square = ۴۹۳$$

جاسازی ارقام

روش اجرا 😊

جدول داده شده را با ارقام ۱ تا ۹ پر کنید به طوری که در سطرها و ستون‌ها رقم تکراری نداشته باشیم. عمل هر سطر از چپ به راست و عمل هر ستون از بالا به پایین خوانده می‌شود و به حاصل آن، در کنار آن ردیف اشاره شده است. ممکن است یک رقم یا چند بار استفاده شود و یا اصلاً به کار نیاید.

۵۱۴ در پاسخ معمای «جاسازی ارقام» داده شده، چند رقم زوج در درون جدول هستند؟

	+				۲۷۸
×				×	
		÷			۳
÷				×	
			+		۲۷۴
۱۰	۲	۱۸			

(۱) ۳

(۲) ۴

(۳) ۵

(۴) ۶



خانواده ارقام

روش اجرا 😊

می‌دانیم در یک جفت از محاسبات داده شده، هر رقم ۰ تا ۹ دقیقاً یک بار ظاهر می‌شود. می‌خواهیم مکان ارقام را به دست آوریم.

هر یک از معماهای «خانواده ارقام» داده شده، چند نوع پاسخ دارند؟

۵۱۵

$$\begin{array}{r} \square \square \\ \div \quad \square \\ \hline \square \square \end{array} \quad \begin{array}{r} \square \square \\ \times \quad \square \\ \hline \square \square \end{array}$$

۱ (۱)

۲ (۲)

۳ (۳)

۰ (۴)

۵۱۶

$$\begin{array}{r} \square \square \\ - \quad \square \\ \hline \square \square \end{array} \quad \begin{array}{r} \square \square \\ + \quad \square \\ \hline \square \square \end{array}$$

۱ (۱)

۲ (۲)

۳ (۳)

۰ (۴)

ارقام پنهان

روش اجرا 😊

هر شکل به جای تنها یک نوع رقمی به کار رفته است. می‌خواهیم به مقدار هر رقم پی ببریم به طوری که هر شش محاسبه سطری و ستونی درست باشند.

۵۱۷ در معمای «ارقام پنهان» داده شده، چه رقمی در محاسبه سطر پایینی وجود ندارد؟

$$\begin{array}{r} \begin{array}{|c|c|} \hline \text{diagonal} & \text{diagonal} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|} \hline \text{diagonal} & \text{diagonal} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|c|c|} \hline \text{diagonal} & \text{square} & \text{square} \\ \hline \end{array} \\ + \quad \quad \quad - \quad \quad \quad + \\ \begin{array}{|c|c|} \hline \text{square} & \text{square} \\ \hline \end{array} - \begin{array}{|c|c|} \hline \text{diagonal} & \text{diagonal} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|c|} \hline \text{square} & \text{diagonal} \\ \hline \end{array} \\ \hline \begin{array}{|c|c|c|} \hline \text{diagonal} & \text{square} & \text{square} \\ \hline \end{array} + \begin{array}{|c|c|} \hline \text{diagonal} & \text{square} \\ \hline \end{array} = \begin{array}{|c|c|c|} \hline \text{diagonal} & \text{square} & \text{diagonal} \\ \hline \end{array} \end{array}$$

۶ (۱)

۷ (۲)

۸ (۳)

۹ (۴)



رقم چینی

واژه‌شناسی: «چین» در اینجا به معنی «چیدن» است و ربطی به کشور چین ندارد.

روش اجرا 😊

عمل ضربی داشته‌ایم که تعداد ارقام اعداد ضرب شده و حاصل را می‌دانیم و همچنین از همه ارقام باخبریم. می‌خواهیم بدانیم اعداد آن ضرب چه بوده‌اند.

۵۱۸ در پاسخ معمای «رقم چینی» داده شده، اگر بدانیم عددی سه‌رقمی در دو رقمی ضرب شده‌اند و حاصل ضرب عددی چهاررقمی شده است و همچنین همه ارقام این اعداد دقیقاً ارقام عدد «۲۲۳۴۵۷۷» بوده‌اند، حاصل جمع رقم یکان این سه عدد داده نشده چند است؟

$$\begin{array}{r} \square \square \square \\ \times \quad \square \\ \hline \square \square \square \square \end{array}$$

(۱) ۱۱

(۲) ۱۲

(۳) ۱۳

(۴) ۱۴

شصت‌شو

روش اجرا 😊

نه عدد داده شده را سه دسته کنید تا مجموع اعداد هر دسته سه‌تایی برابر ۶۰ شود.

۵۱۹ در معمای «شصت‌شو» داده شده، کدام دو عدد در یک دسته قرار دارند؟

۵	۴۰	۱۵
۲۷	۲	۱۰
۱۸	۳۵	۲۸

(۱) ۱۵ و ۵

(۲) ۴۵ و ۱۵

(۳) ۲۷ و ۱۸

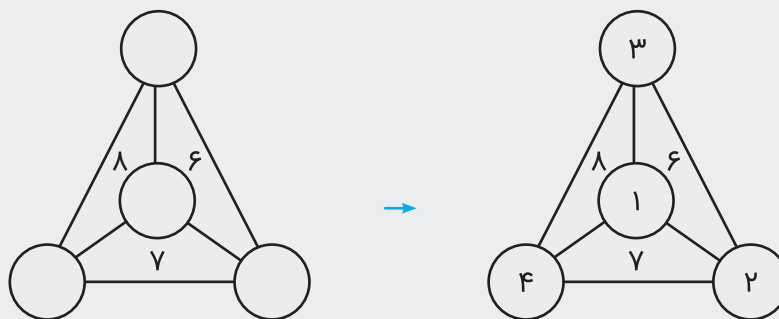
(۴) ۱۵ و ۱۰

جمع اطرافیان

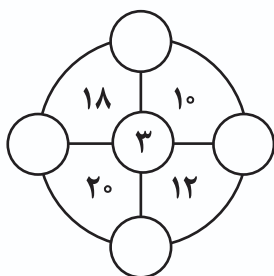
روش اجرا 😊

در هر دایره عددی بگذارید تا هر عدد درون یک ناحیه، جمع اعداد دایره‌های اطرافش (که به آن ناحیه چسبیده‌اند) باشد.

مثال نمونه حل شده‌ای از این معما:

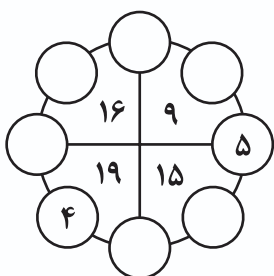


در پاسخ هر یک از معماهای «جمع اطرافیان» داده شده، کدام رقم در اعدادی که باید در دایره‌های خالی قرار بگیرند، وجود ندارد؟



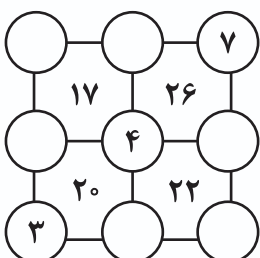
۵۲۰

- ۶ (۱)
- ۷ (۲)
- ۸ (۳)
- ۹ (۴)



۵۲۱

- ۶ (۱)
- ۷ (۲)
- ۸ (۳)
- ۹ (۴)



۵۲۲

- ۵ (۱)
- ۶ (۲)
- ۷ (۳)
- ۸ (۴)

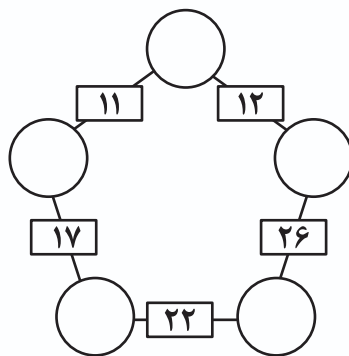


جمع دو طرف

روش اجرا 😊

به دنبال پرکردن خانه‌های خالی با اعدادی هستیم به طوری که عدد روی هر مستطیل، جمع دو عدد متصل به آن باشد. پرکردن خانه‌ها با عدد صفر نیز مجاز است.

در پاسخ هر یک از معماهای «جمع دو طرف» داده شده، کدام رقم در اعدادی که باید در خانه‌های خالی قرار بگیرند، وجود ندارد؟



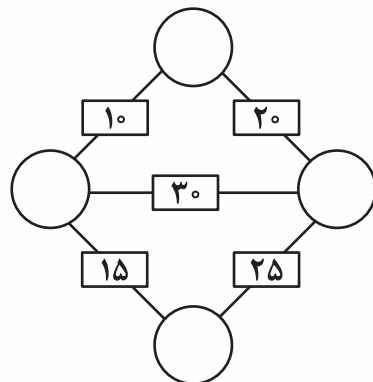
۵۲۳

۱ (۱)

۲ (۲)

۵ (۳)

۷ (۴)



۵۲۴

۱ (۱)

۲ (۲)

۴ (۳)

۵ (۴)

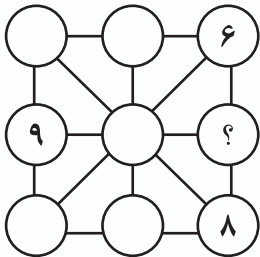
توازن اضلاع

روش اجرا 😊

باید تعدادی عدد را در جاهای خالی روی مکان‌های خالی اضلاع شبکه‌ای داده شده، طوری قرار بدهیم تا جمع (و یا ضرب) اعداد روی هر ضلع با دیگر اضلاع برابر شوند.

«مربع جادویی» نوعی از معمای «توازن اضلاع» است زیرا باید جمع اعداد ردیف‌های عمودی، افقی و قطری برابر همدیگر شوند. برای آشنایی با «مربع جادویی» بخشی به همین نام را از کتاب «هوش فرازمینی ET» نگاه کنید.

به کمک متن زیر، در هر یک از دو سؤال بعدی مقدار علامت سؤال را بیابید.
در جدول زیر روی هر ردیف افقی، عمودی و قطری سه خانه قرار دارند. باید اعداد ۱ تا ۹ در خانه‌های جدول، فقط یک بار بیایند، به طوری که جمع هر سه عدد روی هر ردیف افقی، عمودی و قطری برابر دیگر ردیف‌ها شود.



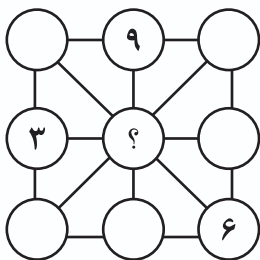
۵۲۵

۱ (۱)

۲ (۲)

۳ (۳)

۴ (۴)



۵۲۶

۲ (۱)

۴ (۲)

۵ (۳)

۷ (۴)



آزمون سمپاد
(تیزهوشان)

۵۲۷ در جدول داده شده، باید اعداد ۱ تا ۱۶ به شکلی گذاشته شوند که جمع اعداد هر سطر، جمع اعداد هر ستون و جمع اعداد هر قطر برابر شود. اعداد ۱ تا ۹ گذاشته شده است. ابتدا مکان بقیه اعداد را پیدا کنید و سپس به این سؤال پاسخ دهید: «حاصل جمع سه عددی که در خانه‌های دارای علامت سؤال قرار می‌گیرند، چند است؟» (راهنمایی: جمع اعداد ۱ تا ۱۶ برابر ۱۳۶ است.)

۱	؟	۷	
۸		۲	۹
	۳	؟	۵
؟	۶		۴

۳۴ (۱)

۳۷ (۲)

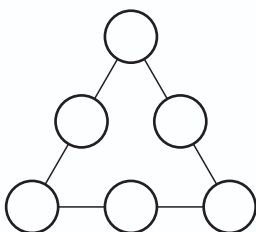
۴۰ (۳)

۴۴ (۴)



آزمون سمپاد
(تیزهوشان)

۵۲۸ محمد اعداد ۱ تا ۶ را در خانه‌های زیر به شکلی قرار داده است که جمع ۳ عدد روی هر ضلع یکسان باشد. این حاصل جمع، از بین ۸، ۹ و ۱۰ کدام عدد می‌تواند باشد؟



۱۰ و ۹ (۱)

۱۰ و ۸ (۲)

۹ و ۸ (۳)

۱۰ و ۹، ۸ (۴)



رد اعداد اول

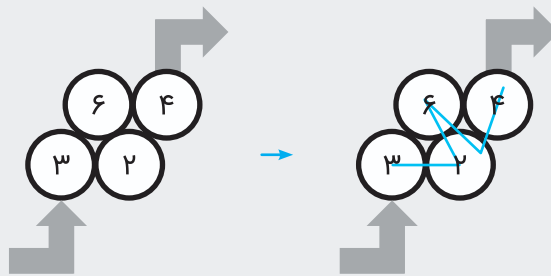
واژه‌شناسی: «رد» در اینجا به معنی «مسیر» و «گذر» است.

روش اجرا 😊

به عددی که نتوان آن را به صورت حاصل ضرب اعداد کوچکتر از خودش نوشت، «اول» می‌گویند. برای مثال ۶ عددی اول نیست زیرا $۶ = ۲ \times ۳$ ؛ اما ۷ عددی اول است.

در شکل زیر به دو دایره که با هم تماس دارند، «همسایه» می‌گوییم. خانه اول و آخر مشخص شده‌اند. از عددی که با پیکان نشان داده شده‌اند، شروع به حرکت کنید و هر بار به خانه همسایه بروید تا بالاخره به خانه آخر برسید، به گونه‌ای که هر بار وارد خانه جدیدی می‌شوید، باید جمع همه اعداد مسیر پیموده تا آنجا را حساب کنید و همه این اعداد باید اعداد اول باشند. می‌توانیم از هر عدد چند بار رد شویم.

مثال نمونه حل شده‌ای از این معما:



اعداد به دست آمده از اول تا آخر مسیر:

۳

$$۳ + ۲ = ۵$$

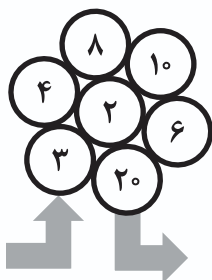
$$۳ + ۲ + ۶ = ۱۱$$

$$۳ + ۲ + ۶ + ۲ = ۱۳$$

$$۳ + ۲ + ۶ + ۲ + ۴ = ۱۷$$

اعداد به دست آمده از اول تا آخر مسیر، به ترتیب ۱۷، ۱۳، ۱۱، ۵، ۳ هستند، که همگی اولند.

۵۲۹ در پاسخ معمای «رد اعداد اول» داده شده، از اول تا آخر مسیر چند عدد اول خواهیم داشت؟



۱۰ (۱)

۱۱ (۲)

۱۲ (۳)

۱۳ (۴)

صدسازی

واژه‌شناسی: «صد» (یعنی «۱۰۰») و «سد» (یعنی «مانع») هر دو فارسی هستند. به نظرتان برای جلوگیری از اشتباه با کدام یک از دو واژه «صد» و «شد»، این واژه را با حرف صاد نوشته‌اند؟ پاسخ غیرمنتظره «شد» است، نه «سد»! چرا؟ چون زمانی حروف فارسی بی‌نقطه نوشته می‌شد.

روش اجرا

ارقامی در جدول داده شده‌اند. در صورت نیاز، به سمت چپ یا سمت راست هر یک از آنها حداکثر یک رقم اضافه کنید تا جدولی به دست آید که شامل اعدادی حداکثر دورقمی باشد، به گونه‌ای که مجموع اعداد هر سطر و هر ستون برابر با صد باشد.

مثال نمونه حل شده‌ای از این معما:

۵	۳	۴	۲
۲	۳	۱	۲
۱	۲	۲	۴
۵	۱	۲	۵

→

۵	۳۲	۴۰	۲۳
۲۹	۳۰	۱۷	۲۴
۱۲	۲۰	۲۰	۴۸
۵۴	۱۸	۲۳	۵

در پاسخ هر یک از معماهای «صدسازی» داده شده، جمع همه ارقام اضافه شده، چند است؟

۴	۷	۱
۳	۶	۶
۷	۵	۱

۵۳۰

۲۳ (۱)

۲۴ (۲)

۲۵ (۳)

۲۶ (۴)

۵۳۱

۲۰ (۱)

۲۱ (۲)

۲۲ (۳)

۲۳ (۴)

۹	۹	۱
۹	۲	۴
۳	۱	۷