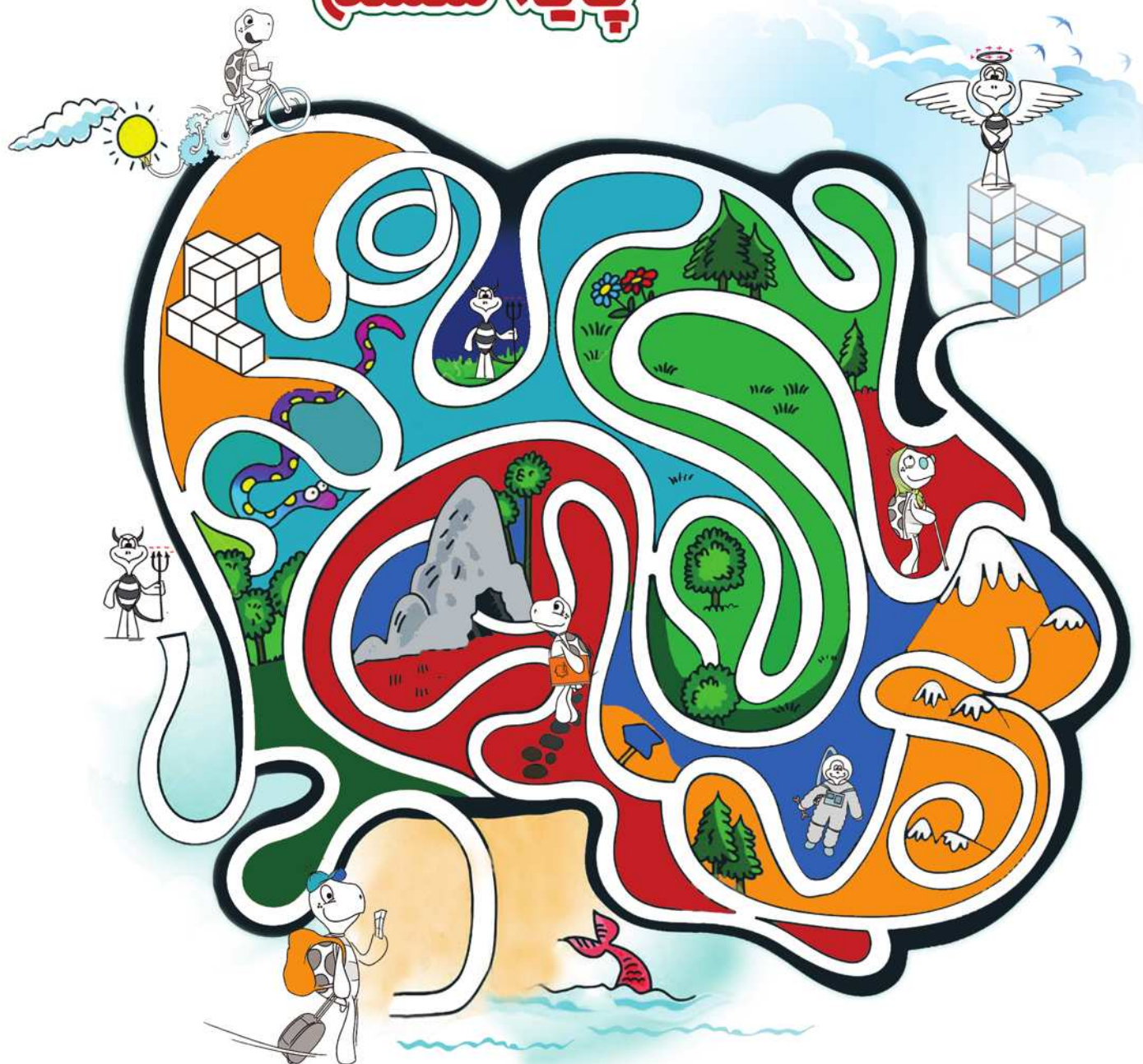




مجموعه کتاب‌های
علامه حلی

استعداد تاملیلی

پایه ششم



ممیدرضا زیارتی، زهره پندی



مجموعه کتاب‌های علامه حلی

استعداد و تقلیدی پنجم و ششم

• حمیدرضا زیارتی باهر

• زهره پندی





شناسنامه
کتاب

سرشناسه : زیارتی باهر، حمیدرضا، ۱۳۵۷
عنوان و نام پدیدآور : استعداد تحلیلی ششم/ مولفان حمیدرضا زیارتی، زهره پندی
مشخصات نشر : تهران: انتشارات حلی، ۱۳۹۶.
مشخصات ظاهری : ۷۴ ص.: مصور(رنگی)، جدول(رنگی)، نمودار (رنگی): ۲۲ × ۲۹ س.م.
فروست : مجموعه کتاب علامه حلی
شابک : ۹-۵۴-۷۷۵۵-۶۰۰-۹۷۸
وضعیت فهرست نویسی : فیبا
موضوع : استعداد ریاضی- راهنمای آموزشی (ابتدایی)
شناسه افزوده : پندی، زهره، ۱۳۵۶
شماره کتابشناسی ملی : ۴۳۳۴۶۰۰



عنوان کتاب : استعداد تحلیلی
ناشر : انتشارات حلی
مؤلفین : حمیدرضا زیارتی، زهره پندی
صفحه آرا : راضیه فرهانیان
طراح جلد : الهه شرفی
تصویرساز : محمدحسین صفدریان
ویراستار ادبی : مهرناز کربلایی
هماهنگی : سمیه سادات فاطمی
سال چاپ : ۱۴۰۱
نوبت چاپ : هفتم
شمارگان : ۲۵۰۰
قیمت : ۵۳۰۰۰ تومان
شماره شابک : ۹-۵۴-۷۷۵۵-۶۰۰-۹۷۸



تهران، خیابان انقلاب، میدان فردوسی، ابتدای کوچه براتی، پلاک ۱۶ و ۱۴

تلفن دفتر مرکزی: ۵-۶۶۷۴۴۳۸۴

کلیه حقوق این اثر برای ناشر محفوظ است.

هیچ شخص حقیقی یا حقوقی حق برداشت تمام یا قسمتی از اثر را به صورت چاپ، فتوکپی، جزوه و مجازی ندارد.

متخلفان به موجب بند ۵ از ماده ۲ قانون حمایت از ناشران تحت پیگرد قانونی قرار می‌گیرند.



پالپ است
براتی



۷

درس ۱



۱۴

درس ۲



۱۸

درس ۳



۲۱

درس ۴



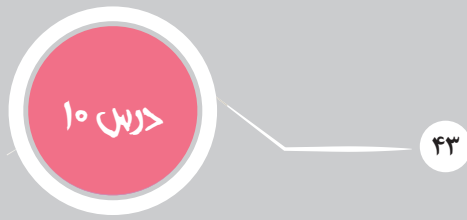
۲۵

درس ۵



۳۰

درس ۶



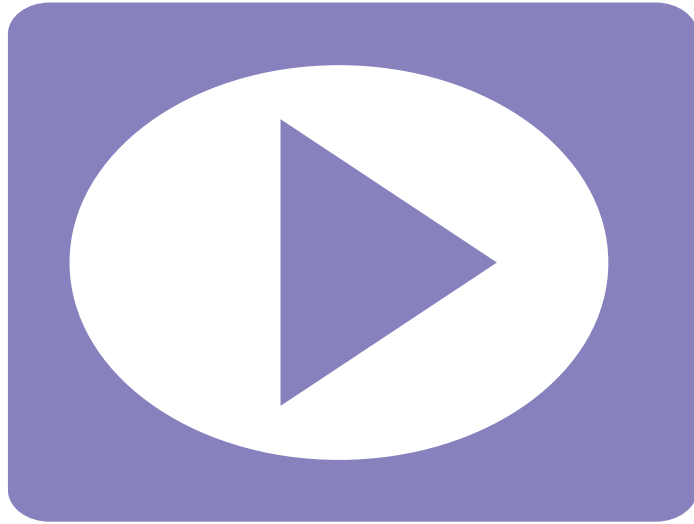
به نام خدا

سال‌ها پیش، تعداد زیادی از دبیران مدارس استعداد‌های درخشان شهر تهران (تیزهوشان)، دور هم جمع شده و موسسه آموزشی علامه حلی را تأسیس کردند. موسسه علامه حلی پس از ارائه خدمات آموزشی متعدد به مدارس استعداد‌های درخشان و بسیاری از مدارس برتر کشور در مقطع دبیرستان، بنابر نیازسنجی آموزشی و تقاضای اولیا و دبیران محترم، در سال‌های اخیر تصمیم گرفته تا در مقطع دبستان نیز برای دانش‌آموزان سرآمد امکانات آموزشی در سطح تیزهوشان فراهم نماید. این خدمات در حال حاضر برای دانش‌آموزان سال پنجم و ششم ابتدایی ارائه می‌شود. تلاش زیادی شده با بهره‌مندی از تجارب مولفان گرامی کتاب‌ها، که همگی از مدرسان برجسته مدارس تیزهوشان هستند، کتاب‌هایی تألیف گردد که علاوه بر عمق بخشی به محتوای آموزشی و روان و جذاب بودن متن و بخش‌های طراحی شده، دانش‌آموزان را برای ورود به مقطع بعدی نیز آماده نمایند.

به صورت ویژه این مجموعه کتاب با استانداردهای آزمون ورودی مدارس استعداد‌های درخشان هماهنگ شده است و امیدواریم دانش‌آموزان مستعد کشورمان را یاری رساند تا بهترین نتایج را در آزمون‌های ورودی کسب نمایند.

عابدی جعفری
مدیر انتشارات علامه‌حلی

مقدمه مؤلفان



با ندرم افزار موبایل «کتاب زنده» > پیره شهلا.

میطه موضوعی

- منطق
- جبر
- اعداد و حساب
- هندسه و اندازه گیری
- آمار و احتمال

وسایل لازم:

- برگه فعالیت



اهداف:

- به کارگیری مفهوم شمارنده‌های یک عدد
- تقویت استدلال
- آشنایی با یک نوع پازل هندسی



پیشنهاد گروه‌بندی:

- فردی



روش تدریس:

ابتدا از دانش‌آموزان بخواهید در مرحله اول پازل و حل آن را با دقت نگاه کنند و قوانین حل پازل را در کلاس بیان کنند. مطمئن شوید که قوانین به‌طور کامل و صریح در کلاس مطرح شده باشد. سپس به بچه‌ها فرصت دهید تا به حل پازل‌های مطرح شده در مرحله دوم بپردازند.

در این فرصت شما هم به آن‌ها سربزنید. شاید لازم باشد برای برخی از بچه‌ها توضیح دهید که چگونه باید پیش از قطعی کردن حل، با علامت و نشانه‌ها حدس‌هایی که زده‌اند روی صفحه مشخص کنند. (مثلاً با کم رنگ شدن عددها در هر خانه.) شاید هم لازم باشد برخی از بچه‌ها را راهنمایی کنید. (مثلاً در پازل (الف) دو تا عدد ۹ وجود دارد. کدام یک از این ۹ها می‌تواند هر ۹ خانه مربوط به خود را مشخص کند؟ آیا عدد ۹ دیگر هم می‌تواند تعدادی از خانه‌های مربوط به خود را در همین گام اول مشخص نماید؟ کدام خانه‌ها؟).

پیشنهاد توسعه:

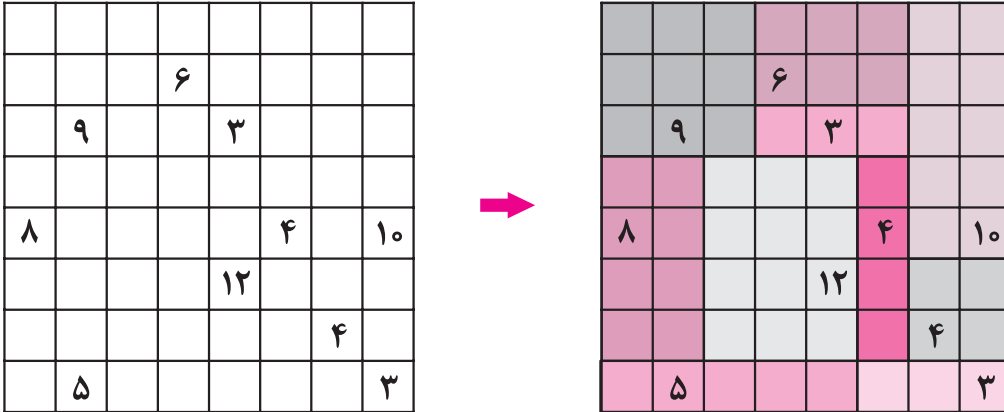
- حل پازل‌های مشکل‌تر می‌تواند در ادامه انجام شود.
- طراحی پازل فرش به‌طوری که پاسخی منحصر به فرد داشته باشد، می‌تواند مسیر خوبی برای توسعه باشد.
- مراجعه به وبگاه mhelli.ir و حل پازل‌های بیشتر هم ممکن است برای برخی از دانش‌آموزان جذاب باشد.



و اما بازی:

مرحله اول:

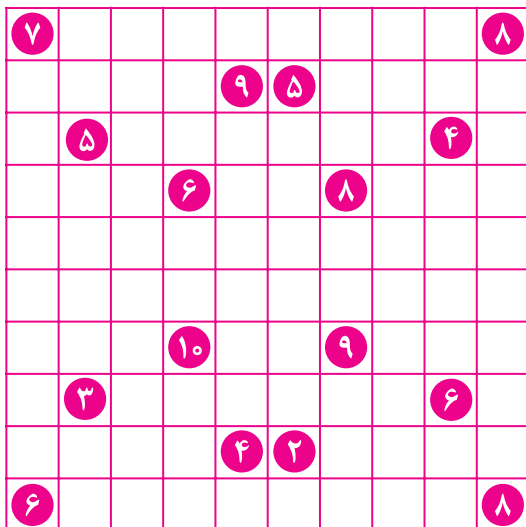
ابتدا خوب به معمای سمت چپ و راه حل آن که در سمت راست آمده است، دقت کنید و سعی کنید قوانین حل معما را کشف کنید. توجه داشته باشید که پاسخ معما منحصر به فرد است.



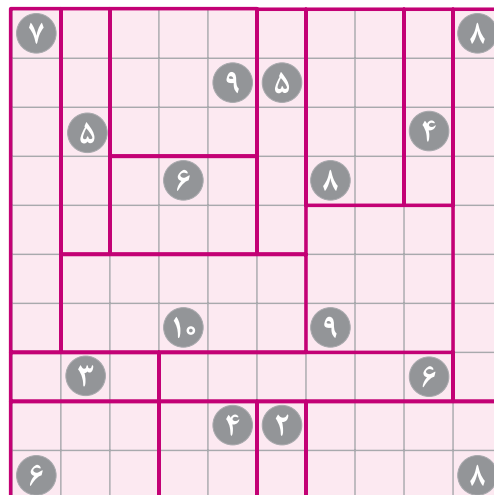
مرحله دوم:

در هر معما، جدول داده شده را به تعدادی ناحیه مربع یا مستطیل شکل تقسیم کنید به شرطی که:

- ۱ - در هر ناحیه فقط یک عدد قرار بگیرد که برابر مساحت آن ناحیه باشد.
- ۲ - هر مربع کوچک 1×1 فقط داخل یک ناحیه قرار بگیرد.
- ۳ - این ناحیه‌ها قسمت مشترک نداشته باشند و هیچ مربعی در دو ناحیه قرار نگیرد.



مثال



پاسخ
مثال

تمرین

۲
ساده

			۴						
		۲		۲			۳		
	۴		۳			۳		۴	
		۴				۴			۱۰
			۲	۵			۳		
	۴		۲	۴					
۴		۳					۲		
	۶		۳			۳		۲	
		۴			۳		۴		
					۳				

۱
ساده

۹			۱۲			۵			
									۶
۸		۶		۸					
						۶		۸	۱۲
۴									
		۳				۹			۴

۳
متوسط

							۸	۹										
			۳	۲									۲	۴				
			۳	۸		۲	۴			۴	۲		۶	۳				
						۳	۹			۲	۲							
۵	۴																۲	۳
۳	۶																۴	۵
						۲	۳			۲	۲							
			۵	۲		۲	۲			۴	۲		۶	۱۰				
			۴	۵									۲	۲				
								۹	۸									

درس ۲

حیوانات نقطه‌گیر و نقطه‌زا

شیطه موضوعی

- منطق
- جبر
- اعداد و حساب
- هندسه و اندازه‌گیری
- آمار و احتمال

وسایل لازم:

- برگه فعالیت



اهداف:

- آشنایی با مفاهیم مجموعه و عضویت
- آشنایی با مفاهیم اشتراک و افراز
- مهارت در مراجعه به تعریف و تعیین مصادیق



پیشنهاد گروه‌بندی:

- فردی تا ۳ نفره



روش تدریس:



یکی، دو تعریف را به صورت شفاهی در کلاس بیان کنید مثلاً نقطه‌زا و اهلی. از بچه‌ها بخواهید مثال‌هایی برای این تعاریف پیدا کنند. سپس مطالعه بقیه تعریف‌ها و انجام مرحله اول را به گروه‌ها بسپارید. در حین انجام مرحله به گروه‌ها سرزنش نکنید و نحوه انجام مرحله را بررسی کنید. ممکن است برخی گروه‌ها تنها برخی از مشخصات حیوانات را نوشته باشند، به آن‌ها تأکید کنید که مشخصات هر حیوان را به‌طور کامل بنویسند و برای این کار گام‌به‌گام به تعریف‌ها مراجعه کنند. (این مراجعه می‌تواند با دوباره خوانی تعریف‌ها یا به‌صورت ذهنی انجام شود). پس از آنکه فرصت کافی در اختیار دانش‌آموزان قرار دادید، از یکی از گروه‌ها بخواهید پاسخ‌هایشان را در کلاس بخوانند و بقیه گروه‌ها در صورت مغایرت، پاسخشان را اعلام کنند. در این موارد با مراجعه مجدد به تعریف‌ها، پاسخ درست را به کمک هم پیدا کنند.

در ادامه انجام مرحله دوم را به گروه‌ها بسپارید و پس از آن پاسخ‌ها را در کلاس بررسی کنید.

پیشنهاد توسعه:



- مرحله سوم به بعد می‌تواند در ادامه روند کلاس مطرح شود.
- می‌توانید نام‌گذاری دسته‌ها را به مسابقه بگذارید. یعنی از بچه‌ها بخواهید که اگر می‌توانند نام بهتری برای هر دسته از حیوانات پیدا کنند.
- از بچه‌ها بخواهید مرحله مشابهی طراحی کنند! یعنی حیوانات یا دسته دیگری از موجودات را با معیار دلخواه طبقه‌بندی کنند و هر دسته‌ای را که ساخته‌اند، نام‌گذاری نمایند و برای آن مثال بیاورند.

دانش آموز عزیز با توجه به تعریف‌های ارائه شده در این صفحه، مرحله‌های ۱ تا ۴ را انجام دهید.



۱ - سر سنگین: به حیواناتی گفته می‌شود که در نام آن‌ها تعداد نقطه‌ها در نیمه اول بیشتر از تعداد نقطه‌ها در نیمه دوم باشد; مثل شیر، خرس.

۲ - متعادل: به حیواناتی گفته می‌شود که در نام آن‌ها تعداد نقطه‌های نیمه اول با تعداد نقطه‌های نیمه دوم برابر باشد; مثل روباه، شاهین.

۳ - سنگین دم: به حیواناتی گفته می‌شود که در نام آن‌ها بیشتر نقطه‌ها در نیمه دوم اسمشان باشد; مثل دارکوب.

حیوانات

نکته: به حیواناتی که فقط یک حرف نقطه‌دار داشته باشند حیوانات خطرناک می‌گوییم.