



اگر احساس می‌کنید بعضی از معماهای این صفحه سخته، می‌تونید راهنمایی بیشتری از ما بگیرید! کیوارکد رو اسکن کنین یا به این آدرس وارد بشین.

B2n.ir/d58022

یادداشت **محمد مهدی زاهدی** کارشناس سرگرمی

## مغزتان را با بازی‌های آموزشی تغییر دهید!

یکی از پرستش‌های مهمی که همیشه ذهن پژوهشگران حوزه یادگیری و آموزش را به خود مشغول کرده، این است که مغز انسان چگونه یاد می‌گیرد و کدام نوع یادگیری‌ها باعث می‌شوند مغز تغییر کند؟! پژوهشگران تجربه‌های جدیدی در خصوص رشد دارینه‌ها (دندریت‌ها) در این زمینه داشته‌اند. آن‌ها معتقدند، ریشه دارینه‌ها در پاسخ به تمایلاتی که شخصی یادگیرنده با آن مواجه می‌شود، رشد می‌کند و شکل آن‌ها را تغییر می‌دهد؛ به عبارتی «تعامل با محیط» ممکن است موجب جوانه‌زدن شاخه‌های دندریتی جدید در سراسر مغز شود. رشد مغزی انسان، پس از تولدش به شاخه‌شاخه شدن و جوانه‌زدن دارینه‌ها بستگی دارد که این موضوع مهم، در پاسخ به تجربه‌های مغز انسان اتفاق می‌افتد. دقیقا همین جاست که صنعت کاربردی مهمی چون «سرگرمی» نقش پررنگش را در آموزش نشان می‌دهد. محققان می‌گویند بازی و سرگرمی‌های آموزشی، می‌تواند شیوه‌های فعال و پرنشاط‌آمیز برای دانش‌آموزان و حتی بزرگسالان باشند تا به مرور از طریق بازی و سرگرمی بتوان به همانجه که فرد قبلا یاد گرفته، بارها و بارها پرداخت.

تجربه‌اندیشمندان نشان داده است که بازی‌های آموزشی می‌توانند عامل اساسی برای افزایش اندازه پسیاخته (نورون) و ارتباطات سیناپسی در مغز باشند. این نوع از رشد، به‌ویژه تحت تأثیر «تحریک جنینی»، «تفکر انتقادی» و «حل مسأله» قرار دارد.

اگر بخواهیم به زبان ساده‌تر از «مزایای بازی‌های آموزشی» صحبت کنیم باید بگوییم: بازی‌های آموزشی با دانش ذاتی دارند چون بازیکن بازی را دوست دارد و از روی میل و رغبت در آن شرکت می‌کند. برخی از این بازی‌ها می‌توانند موقعیت‌های پیچیده زندگی را که عناصر آن از زندگی واقعی گرفته شده‌اند، به شیوه‌ای ساده و قابل فهم نمایش دهند. این نوع بازی‌ها، انگیزه یادگیری ایجاد می‌کنند و توجه و علاقه فراگیرندگان را جلب می‌کنند. ضمنا بازی‌های آموزشی می‌توانند از یکنواختی و کسالت‌باری محیط‌های یادگیری سنتی بکاهد و جوی‌شاد و زنده را در مدرسه شکل دهند.

## جدول کلمات - شماره ۲۹۰۹

### قانون

برای حل این جدول، پاسخ هر سؤال را به صورت حرف به حرف در جعتی که پیکان مربوطه نشان می‌دهد وارد کنید (نوشتن پاسخ را از خود خانه پیکان‌دار آغاز کنید). ابتدای هر سؤال به شما گفته شده که باسختن چندحرفی است.

- ۵حرفی) تحقیقات اخیر پژوهشگران اروپا حاکی است که استفاده زیاد از رنگ مو، ریسک ابتلا به این سرطان را افزایش می‌دهد. ۲حرفی) از شهرستان‌های استان گیلان: ۳حرفی) در کشور پرجمعیتی چون ایران، انتظار داریم طبخ این پرمصرف‌ترین فرآورده غذایی، به شیوه علمی صورت گیرد. ۴حرفی) مخترع و مبتکر ۵حرفی) محققان دریافته‌اند که خوردن لبنیات کم چرب، احتمال ابتلای زنان به این بیماری را کاهش می‌دهد. ۶حرفی) ارتفاع ۷حرفی) متاسفانه جایگزین خطرناک کُبر برای ضدعفونی آب برخی استخرها شده است که ظاهرا به علت گران بودن کلر است. ۸حرفی) علت اصلی این عارضه پوستی، تولید بیش از حد چربی به وسیله غدد سباسه یا همان غدد چربی پوست است که به بسته شدن منافذ پوست می‌انجامد. ۹حرفی) تقویت کننده امواج صوتی برای کم‌شنوایان ۱۰حرفی) سرپرست ۱۱حرفی) بز و خودنمایی در تداول عامیانه ۱۲حرفی) کیسه کش حمام ۱۳حرفی) نیتروژن که از گازهای موجود در هوای اطراف زمین است ۱۴حرفی) شرم و حیا ۱۵حرفی) تحقیقات نشان می‌دهد که قرارگیری زن باردار در برابر این نوع ماده ضد آفت، تکامل نوزاد را تحت تأثیر قرار می‌دهد. ۱۶حرفی) تا و شکن در پوسته ۱۷حرفی) زیراندازی ساده و سنتی ۱۸حرفی) دست نخورده و سالم ۱۹حرفی) گروه ظرف‌های نجیب که در عین حالی که مزایای زیادی برای سلامتی انسان و غذای او دارند، چندان هم بی‌ضرر نیستند ۲۰حرفی) باغ غصب شده حضرت زهرا (س) ۲۱حرفی) از عوارضی که در صورت عدم رعایت اصول بهداشتی در استخرها، می‌تواند شناگر را درگیر کند ۲۲حرفی) جیوه ۲۳حرفی) شایع ترین سرطان زنان است که در این نوع بیماری، سلول‌های روستی کنترل نشده و غیرطبیعی رشد می‌کنند ۲۴حرفی) ظلم ۲۵حرفی) مکیدن میوه‌های ترش مثل لیموترش، برای دندان‌ها خطرناک است زیرا اسید موجود در ترشی‌ها باعث حل شدن این قسمت از دندان می‌شود ۲۶حرفی) اصطلاحاً به تشنج‌های بدون تب می‌گویند که بیماران مبتلا به این عارضه باید از بی‌خوابی و کم‌خوابی بپرهیزند ۲۷حرفی) از عوارض پوستی که با افزایش سن ایجاد می‌شود و مهم‌ترین دلیل بروز آن تغییراتی است که با تابش آفتاب بر پوست به وجود می‌آید.

۱	۲	۳	۴	۵
۶	۷	۸	۹	۱۰
۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۱۶	۱۷	۱۸	۱۹	۲۰
۲۱	۲۲	۲۳	۲۴	۲۵
۲۶	۲۷	۲۸	۲۹	۳۰

زمان پیشنهادی: ۲۰ دقیقه  
درجه سختی: متوسط

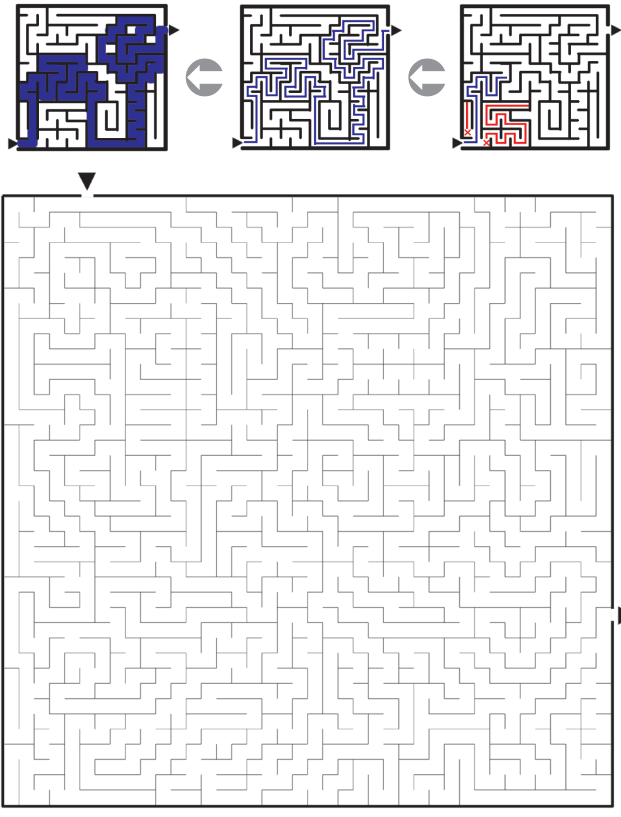
## نقش‌یاب ماریج

لذت پیدا کردن مسیر صحیح ماریج کم نیست، اما این لذت وقتی بیشتر خواهد شد که با پیدا کردن مسیری صحیح، یک تصویر را خلق کنیم و در تمام مدتی که ماریج را حل می‌کنیم، حدس‌های متفاوتی درباره تصویر که تشکیل خواهد شد بزنیم!

### قانون

در این ماریج یک تصویر پنهان شده است! برای کشف آن باید «یک خط شکسته ماریج» بپایید که از ورودی ماریج وارد شود و از خروجی آن بیرون رود. این خط ماریج باید بدون هرگونه «شاخه» و «دوراهی» باشد. در پایان حتما مسیر صحیح را پررنگ تر کنید تا تصویر تشکیل شده را ببینید.

### ! در هر دوراهی، مسیرهای انحرافی بن بست را با خطوط کمرنگ مشخص کنید.



زمان پیشنهادی: ۲۰ دقیقه  
درجه سختی: متوسط

## کتاب‌شنوی

### مسابقه طنز دارچینی!



به شما پیشنهاد می‌کنیم کتاب‌شنوی کنید که قطعا از مسابقات کتاب‌خوانی لذیذتر است! شما یکی از متفاوت‌ترین سرگرمی‌هایی حوزه کتاب را تجربه می‌کنید.

همان‌طور که از نام کتاب‌شنوی پیداست، سوال این سرگرمی را فقط باید شنید! موضوع هم قابل یک کتاب صوتی است که برای پاسخگویی هر هفته، به شنیدن یک دقیقه از آن نیاز دارید تا بتوانید یکی از ۸ گزینه موجود را انتخاب کنید. باینکه فایل صوتی این کتاب در اینترنت در دسترس است اما برای لذت‌بردن از این سرگرمی حتی نیازی به دانلود کردن صوت کامل کتاب هم ندارید! با اسکن کردن این کیوارکد یا ورود به لینک، می‌توانید سؤال را در قالب یک کلیپ کوتاه یک دقیقه‌ای بشنوید. «آب‌نبات دارچینی» مجموعه داستان‌های طنز پُرطرفاری از مهرداد صدیقی است که در انتشارات «سورمه‌ر» بارها تجدید چاپ شده است.



## کلاس سودوکو

ناصر فروندیان

### تکنیک XCycle

### و حالا قانون سوم Nice Loop

سلام به سودوکو بازهای عزیز. در جلسه قبل در مورد تکنیک XCycle و دومین قانون Nice Loop آموزش دادیم و گفتیم که در صورتی که تعداد گام‌های حلقه ما، یک عدد فرد باشد و در عین حال، در یک خانه‌ای دو ارتباط قوی وارد شوند، ما می‌توانیم خیلی راحت بگوییم که جواب آن خانه، همان کاندیدای مورد نظر ماست. در این جلسه در مورد قانون سوم Nice Loop آموزش می‌دهیم. این قانون می‌گوید در صورتی که تعداد گام‌های حلقه ما، فرد باشد و در عین حال در خانه‌ای دو ارتباط ضعیف داشته باشیم - برعکس قانون دوم که می‌گفت جواب‌مان باید همان کاندیدای باشد - این بار می‌گوییم که جواب خانه مورد نظر، هرگز نمی‌تواند آن کاندیدای باشد و باید آن کاندیدای حذف کنیم. برای درک بهتر این تکنیک، اول از همه باید تکنیک جلسه قبلی را خیلی خوب یاد گرفته باشید. اگر به مباحث جلسه قبل مسلط هستید، سراغ سودوکوی زیر بروید و توضیحات پایین را مطالعه کنید.

۷	۶	۲		۴	
۹	۴	۱	۷	۶	
۲		۱۳	۴	۶	۷
۶		۳	۷	۱	
۷	۴	۵	۹	۲	۱
		۶	۸	۴	۷
۳		۹	۷	۶	۵
۶	۸	۹	۵	۷	۳
۴	۵	۷	۸	۳	۶

در این سودوکو، کاندیدای مورد نظر ما، رقم ۱ است که اگر به آن توجه کنید در ستون هفتم و در بلوک هفتم ارتباط قوی دارد. پس از بلوک هفتم یا ستون هفتم شروع به رنگ کردن می‌کنیم و می‌گوییم در صورتی که کاندیدای ۱ قرمز رنگ ما در خانه ۷۲ صحیح نباشد، پس حتما کاندیدای سبز رنگ ۱ در خانه ۸۳ باید جواب صحیح باشد. ما به همین ترتیب از تباط‌های قوی را رنگ می‌کنیم و تمام آن‌ها را با هم طوری مرتب می‌کنیم که یک حلقه بسازیم. انتهای این حلقه به خانه نارنجی می‌رسد.

حالا تعداد گام‌ها را می‌شماریم. از خانه ۷۲ به ۸۳ گام اول است. از ۸۳ به ۷۷ گام دوم، از ۷۷ به ۲۷ گام سوم، از ۲۷ به خانه نارنجی ۲۳ گام چهارم است و از خانه ۸۳ به خانه نارنجی گام پنجم حلقه ما را تشکیل می‌دهد. پس تعداد گام‌های ما فرد است.

حالا به خانه نارنجی توجه کنید. در حلقه ایجاد شده، تنها خانه‌ای که دو ارتباط ضعیف دارد، همین خانه قهوه ای است. به این خانه، یک ارتباط ضعیف از خانه ۸۳ و یک ارتباط ضعیف از خانه ۲۷ وارد شده است.

طبق ترفندی که امروز یاد گرفتیم، از آنجا که دو ارتباط ضعیف وارد این خانه شده است، این خانه هرگز نمی‌تواند کاندیدای ۱ صحیحی در خود داشته باشد! چون در صورت صحیح شدن رقم ۱ در این خانه، هر دو ارتباط ضعیف از بین می‌روند و در ردیف هفتم یا در ستون هفتم ما قطعاً به مشکل برمی‌خوریم.

به عبارت ساده‌تر می‌توانیم این‌طور بیان کنیم که خانه نارنجی، کاندیدای ۱ دارد که نه سبز است و نه قرمز! این خانه می‌تواند دو کاندیدای رنگ شده سبز و قرمز را ببیند و در صورتی که این خانه نارنجی ۱ باشد، مانند این است که بگویید نه سبزها صحیح هستند و نه قرمزها! که این غیرممکن است.

در آخر توجه داشته باشید که قوانین Nice Loop فقط در تکنیک XCycle صادق نیستند، بلکه در تمامی تکنیک‌های دیگر هم صادق هستند و قطعا در تکنیک‌های بعدی از این قوانین استفاده خواهیم کرد.



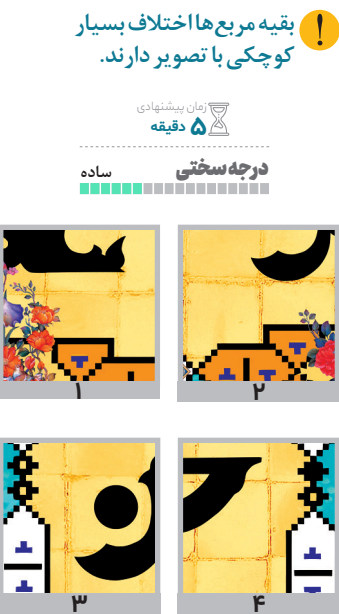
اگر ابهامی در درک این آموزش داشتید، توضیحات بیشتری در فضای مجازی صفحه من به صورت یک فیلم آموزشی ببینید. برای دیدن این فیلم رایگان، کیوارکد رو اسکن کنید یا به این لینک کوتاه وارد بشوید.

B2n.ir/a27006

## تیزبین



کدام مربع دقیقا از تصویر سمت چپ برداشته شده است؟! **بقیه مربع‌ها اختلاف بسیار کوچکی با تصویر دارند.**



باز تیریک اعیاد شعبانیه

## معمای هوش



می‌خواهید کاری را به مدت ۴۵ دقیقه انجام دهید اما ساعت ندارید و هیچ وسیله زمان‌سنجی غیر از دو عدد «فتیله» و یک جعبه کبریت در اختیار تان نیست. شما فقط می‌دانید که هر یک از این فتیله‌ها در زمان یک ساعت می‌سوزند و تمام می‌شوند. چطور ۴۵ دقیقه را اندازه‌گیری می‌کنید؟! **پیشنهاد برش زدن فتیله‌ها را ندهید! ابزار برش در اختیار تان نیست.**

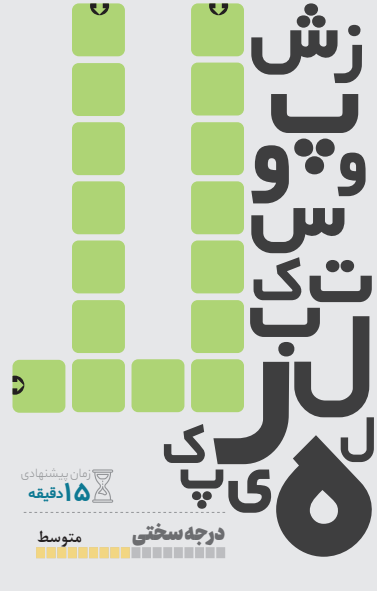
زمان پیشنهادی: ۱۵ دقیقه  
درجه سختی: ساده

زمان پیشنهادی: ۱۵ دقیقه  
درجه سختی: ساده

## واژه‌بازی

### قانون

دقیقا همین حروف الفبا را طوری در خانه‌های خالی قرار دهید که نام سه غذای ایرانی در جدول دیده شود.



زمان پیشنهادی: ۱۵ دقیقه  
درجه سختی: متوسط

## سودوکو

### سودوکو نامنظم

### قانون

خانه‌های خالی را با رقم‌های ۱ تا ۹ طوری پر کنید که در هر یک از سطرها، در هر یک از ستون‌ها و در هر یک از محدوده‌های نامنظم، هیچ رقمی تکراری نباشد.

	۸		۵		۴			
					۶			۱
	۲					۲		۷
					۱			
								۷
			۸					
			۳					
			۲			۸		
						۳		
								۵

زمان پیشنهادی: ۲۰ دقیقه  
درجه سختی: سخت

### سودوکو مجموع

### قانون

ارقام ۱ تا ۹ را در سطرها، ستون‌ها و مربع‌های پررنگ ۳ در ۳، تکراری نباشند. ضمنا مجموع ارقام هر محدوده نقطه چین، برابر با عدد کنج آن شود.

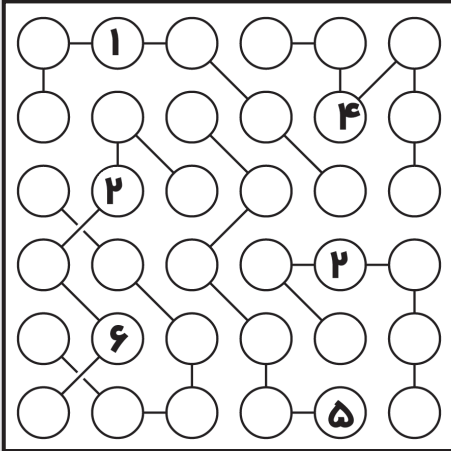
۸	۱۰	۱۵	۶	۲۱	۱۳
			۹	۱۱	
۱۲			۱۳	۱۰	۱۰
		۱۸	۲۱		۹
				۱۵	۱۰
۱۱	۹	۱۶		۳۳	
					۷
۲۲	۱۳	۲		۱۲	۱۵
		۵		۷	
			۱۵	۱۳	

زمان پیشنهادی: ۲۰ دقیقه  
درجه سختی: مرد افکن

### سودوکو زنجیره

### قانون

خانه‌های خالی را با رقم‌های ۱ تا ۶ طوری پر کنید که در هر یک از سطرها، ستون‌ها و زنجیره‌ها، هیچ رقمی تکراری نباشد.



زمان پیشنهادی: ۲۰ دقیقه  
درجه سختی: متوسط

### سودوکو کلاسیک

### قانون

ارقام ۱ تا ۹ را طوری در خانه‌های خالی بنویسید که در هر سطر، در هر ستون و در هر مربع پررنگ ۳ در ۳، رقمی تکراری نباشد.

	۱	۶	۴		
		۹	۱	۳	
۶				۱	
		۴	۵		۷
	۶	۷	۸	۱	۴
			۶	۳	
					۹
	۱			۷	
					۷
				۱	

زمان پیشنهادی: ۳۰ دقیقه  
درجه سختی: سخت