

جادوهای بی انتها

مرور کوتاه دستاوردهای زیست‌شناسی جهان

سابقه ۵۰۰ میلیون ساله تفکر و استدلال در انسان

- گروه جدیدی از پلیمرهای ضدباکتریایی کشف شده‌اند که در مقابل جسیپین باکتری‌ها به سطح جراحی مقاوم هستند. استفاده از این پلیمرها در بیمارستان‌ها و روش‌های جراحی این اقدام‌ها کشته‌شدن در بدن انسان را عفونت‌ها را و روکش از باز و مقدار زیادی کاهش می‌دهد.

- پزشکان سوئدی اولین پیوند زده‌ان مادر به دختر را انجام دادند. اولین روایتی که عمل جراحی قلب باز را انجام می‌دهد ابداع شد.

- اولین واکنس ضد ایدز که توسط پژوهشگران کانادایی تهیه شده بود مرحله اول آزمایش‌ها را با موفقیت گذراند. واسی کلی پنج سال آینده ممکن است به بازار بایند.

روایای فردا

ایران در مسیر درست

خوشیدی را جانشین آن‌ها کرد، ترکیه در بین کشورهای منطقه بیشترین فعالیت را در این زمینه داشته است. باید توجه داشت اگرچه این پژوهش‌ها راهگشایی نبود، دیدی از پژوهش‌های اساسی که به معرفت جهانی از جهان منجر شود که راه تازه‌ای را در پیش‌گذاشته، این‌ها را در این پژوهش‌ها سطح معرفت را در ایران بالا برده، اهمیت دارد. اکنون ایران از نظر علمی و فنی در مرحله تقلید و تکرار است و ادامه این کوشش‌های علمی و فنی است که ایران را به مرحله بلوغ و اختراع می‌رساند. لازمه رسیدن به سطح علمی- فنی برابر کشورهای غربی گذر از این مرحله است و ایران در مسیر درستی‌رود. زیرا رسیدن به استقلال سیاسی، بر پایه استقلال نظامی است و استقلال نظامی بر پایه استقلال اقتصادی و استقلال اقتصادی بر پایه استقلال علمی و فنی است.

علم

مرور کوتاه دستاوردهای علمی ایران و جهان در سالی که گذشت

چرخي که خيال باز ايستادن ندارد

دکتر محمد رضا توکلی صابری



رواج شایعه

ظهور لیزرهای ارتباطی نانویی

- در این سال، صمدین سال تولد «آلن تورینگ» را به عنوان پدر کامپیوترهای مدرن جشن گرفتند و نقش او را در اختراع کامپیوتر به رسمیت شناختند.

- پژوهشگاه آی‌بی‌ام موفق شدند که یک بیت اطلاعات را ۱۲۰۰ هزار تن که بسیار شده بودند، ذخیره کنند.

- هاردیسک‌های کنونی به بیش از یک میلیون نفر برای ذخیره یک بیت اطلاعات نیاز دارند. این راهشایی ممکن است در آینده به تولید کامپیوترهای با قدرت ذخیره بی‌نهایت زیاد و با پهنای کوچک‌تر منجر شود.

- نانو تکنولوژی نیز از رشته‌های دیگری بود که سرعت راهگشایی و ابداعات در آن حیرت‌انگیز بود. پژوهشگران آمریکایی کوچک‌ترین لیزر اتصالی را که فقط ۰۰۰ نانومتر بود، تولید کردند. این لیزر می‌تواند برای تولید کامپیوترهای نوری و تصویرهای دارای وضوح بسیار به کار رود.

- پژوهشگران آمریکایی و هلندی اعلام کردند که از الماس،

آثیر

مرگ تدریجی یک دریاچه

- بسیاری از خبرهایی که مرور شدند، خبرهای خوب و منفاع حاصل از پیشرفت علمی و فنی در جهان و در ایران بود. اما این پیشرفت عوارض و پیامدهای هم داشت. قربانی این پیشرفت فردی که محبیطزیست انسان، افراطی هزاران گونه جانوری و گیاهی در جهان، گرمایش جهانی و تغییر آب و هوا بود.

- اطلاعات به دست آمده نشان می‌دهد که سرعت ذوب‌شدن یخ‌ها بیشتر شده است. اسما سلطه یخ‌های قطبی به حداقل خود رسید. یخ‌کوهی برابر جزیره مائتائان از یخچال‌های گرینلند جدا شد. تصویرهای ماهواره‌ای نشان می‌دهد که ۹۷ درصد یخ‌های گرینلند در حال ذوب شدن است. سرعت که بالاترین میزان آب شدن یخ روی زمین است، ۹۵ درصد کاهش سریع یخ‌ها توسط

مسیر سبز

حکمرانی اتومبیل‌های بدون راننده

اتومبیل الکتریکی را رومانی کرد که می‌تواند خود را پارک کند، غلام زاهدانی را مهفهد و هر گونه کوشش برای سرعت آن را به سرعت اطلاع دهد.

پژوهش در مورد پرینترها سرعت بی‌سلفی یافت و نمونه‌های الکتریکی جابری آن را در بازار شد. پژوهشگران انگلیسی و ایتالیایی پرینتر سه‌بعدی را نمایش دادند که می‌تواند یک خانه کامل را در ظرف ۲۴ ساعده، این ماشین از شن و یک مایع استفاده می‌کند و پایه ساختمان، پله‌ها، دیوار، اتاق‌ها، و حتی یک راه‌پلهای برای می‌سازد. پرینتر در آلمان به نمایش گذاشته شد که تمامی یک دوچرخه را در یک رک محلی می‌سازد. این پرینترها برای سربازان و نیز فضانوردان کمک گرانبهایی هستند زیرا می‌توانند در محل هر گونه وسیله‌ای را که لازم است بسازند.

فیزیکدانهای سورن در اروپا کشف کردند که یک شخص با وجود هیچ‌گونه ابزار، دارد، تمام کردن.

فرا سو

تجارت در فضا

مرکز زمین به سوی دیگر، از این حالت استفاده از ماهواره ممکن است منتفی شود.

پژوهشگران ششمین ژاپنی باتری‌های خورشیدی را تولید کردند که از تار عنبک‌ت زاکرت است و به قدری نرم است که می‌تواند به دور یک تار می‌انسان پیچیده شود.

اولین سفینه بخش خصوصی با موفقیت به استگاه بین‌المللی فضایی متصل شد و راه را برای تجاری و آزان شدن سفرهای فضایی هموار کرد. این سفینه پس از انجام یک مأموریت موفقیت‌آمیز دو هفته‌ای در قیاسی آرام فرود آمد.

یک اتریشی طولانی‌ترین سقوط آزاد را ارتفاع ۳۹ کیلومتری زمین انجام داد. او اولین انسانی بود که در لباس فضانوردی و بدون استفاده از موتور به این سقوط، سرعت متناوب را شکست.

در سال گذشته دانشمندان آمریکایی سه سیاره را بیرون از منظومه شمسی کشف کردند که ۱۲۰ سال نوری از ما فاصله دارد. یعنی اگر بخواهیم به سرند (۲۰۰ هزار) کیلومتر در (تایم) به آنجا برویم ۱۲۰ سال طول می‌کشد!

کشف دورترین کیهان کتوله را که ۱۰ میلیارد سال نوری از ما فاصله دارد و کشف اولین کیهان مستطیلی شکل از خیرهای ماه دیگر این رشته بود.

پژوهشگران آمریکایی موفق شدند با استفاده از ستاره‌های ذره‌ای یک پیام مفهوم را توسط نوترینوها از ۲۴۰ متر سنگ عبور دهند. این راهگشایی اولین استفاده از نوترینوها در ارسال پیام‌هاست. با پژوهش‌های بعدی این ستاره‌ها می‌تواند به عنوان یک طریق برای انتقال نوترینو در فواصل دورتر و مواد متراکم‌تر فرساده، مانند تار سی‌سوی زمین و عبور از

مودی:

افقی:

۱ - اثری از هوار فاست - تلخ ۲ - آب نیم گرم - هم و طمان - نوعی بقی ۳ - آشیانه پرند - برج کج فرانسه - روش - هم در قام - عنوان پندی از ناهای پسرانه ۵ - کشور در قاره سیاه - خرگوش عرب ۶ - ویشتر ها با، ایت، لاغ ۷ - کشف مادام

جدول ۱۶۵۶

افقی:

۱- اثری از هوراد فالست - تلخ - آب نیمه گرم
هم وطنمان - نوعی پیچ - آشیانه پرند - برج کج
فرانسه - روش - هم قام ۴ - عنوان بندی - از نامهای
پسرانه ۵ - کشوری در قاره سه - خرگوش برج
۶ - روشنایی ها - پارازیت - الاغ ۷ - کشف مادام
کورتی - تیر پیکندار - نیکو ۸ - همسایه دهگان -
دستی شعیب که به عقد حضرت موسی در آمد -
ادب ۹ - معین - بن سقند - از این برده شده ۱۰
تکیه به جای راحت - شهر کرمان - گذاردن ۱۱
خیابان - دلیر ۱۲ - نامها - آرسنیک ۱۳ - شهری
در روسیه - دلگ و آواز - عدد منفی - مذهب - این
۱۴ - اما - میز تنهایی فیلم - جمشید
میانبر - ویران کننده بنای خیمه جوشید

جدول ۱۶۵۵

۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	۸	۹	۱۰	۱۱	۱۲	۱۳	۱۴	۱۵
۱	ا	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ر	ز	س
۲	ب	ا	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ر	ز	س
۳	پ	ا	ب	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ر	ز	س
۴	ت	ا	ب	پ	ث	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ر	ز	س
۵	ث	ا	ب	پ	ت	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ر	ز	س
۶	ج	ا	ب	پ	ت	ث	ح	خ	د	ذ	ر	ز	س	س
۷	چ	ا	ب	پ	ت	ث	ج	ح	خ	د	ذ	ر	ز	س
۸	ح	ا	ب	پ	ت	ث	ج	چ	خ	د	ذ	ر	ز	س
۹	خ	ا	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	د	ذ	ر	ز	س
۱۰	د	ا	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	ذ	ر	ز	س
۱۱	ذ	ا	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د	ر	ز	س
۱۲	ر	ا	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ز	س
۱۳	ز	ا	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ر	س
۱۴	س	ا	ب	پ	ت	ث	ج	چ	ح	خ	د	ذ	ر	ز

قانون‌های حل جدول سودوکو:

۱- در هر سطر و ستون باید اعداد یک تا ۹ نوشته شود. بدیهی است که هیچ عددی نباید تکرار شود.

۲- در هر مربع 3×3 اعداد یک تا ۹ باید نوشته شود و در نتیجه هیچ عددی نباید تکرار شود.

سودو کو سخت ۳۰۸

سودوکو سخت ۳۰۸

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

حل سودوکو سخت

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

سودو کو سخت

A	V	I	A	V	I
S	B	A	I	A	V
V	A	I	B	S	A
A	V	V	A	I	A
A	A	V	V	B	I
I	A	B	A	S	V
V	I	V	V	V	A
A	S	A	A	B	I

سودو کو

سودوکو Sudoku یک واژه ترکیبی ژاپنی به معنای عددهای بی تکرار است و امروزه به جدولی از اعداد گفته می‌شود که به عنوان یک سرگرمی رایج در نشریات کشورهای مختلف به چاپ می‌رسد.

	1	6	7		5			2
			4	6		9	1	
9	4	7				8		
5		4				1		3
		8	1			6		
3		2	5	4		7	9	
8			3	1			6	
	7			5	2	3		
6	3	5				2	7	

حل سودو کو ۶۵۸

T	F	9	V	F	1	F	5	A
V	A	1	5	F	T	F	9	
F	5	F	9	A	T	F	1	V
T	9	F	T	5	F	V	A	1
F	V	5	1	9	A	F	F	T
1	F	A	T	V	F	9	F	5
5	F	T	A	T	V	1	9	F
A	F	V	F	1	9	5	T	T
9	1	T	F	T	5	A	V	F

سودو کو ۶۵۹