

时事档案

什么是奥数？

奥林匹克数学竞赛或数学奥林匹克竞赛，简称奥数。

在世界上，以数为内容的竞赛有着悠久的历史：古希腊时就有解几何难题的比赛；我国战国时期齐威王与大将田忌的赛马，实是一种对策论思想的比赛；到了16、17世纪，不少数学家喜欢提出一些问题向其他数学家挑战，有时还举行一些公开的比赛。

现代意义上的数学竞赛是从匈牙利开始实施的。1894年，为纪念数理学会主席埃沃斯·荣任教育大臣，数理学会通过一项决议：举行以埃沃斯命名的，由高中生参加的数学竞赛，每年十月举行，每次出三题，限4小时完成，允许使用任何参考书，试题以奥妙而奇特的形式见长，一般都有富创造特点的简明解答。

受到匈牙利的影响，数学竞赛在东欧各国蓬勃开展。把中学生的数学竞赛命名为“数学奥林匹克”的是前苏联，采用这一名称的原因是数学竞赛与体育竞赛有着许多相似之处，两者都崇尚奥林匹克精神。

1959年7月，第一届国际数学奥林匹克在罗马尼亚举办，由国际数学教育专家命题，出题范围超出了所有国家的义务教育水平，难度大大超过大学入学考试。有关专家认为，只有5%的智力超常儿童适合学奥数，而能一路过关斩将冲入国际奥数殿堂的人更是凤毛麟角。

(李冰)

编者按：

近日，新加坡一道为十五六岁学生设计的奥数题被人放上网，不料题目中“脑洞大开”的逻辑思路竟然引发全球网络热潮，西方国家网民绞尽脑汁争相答题，而亚洲国家网民则普遍淡定，还有中国网友表示“这在中国不过是小学五年级的奥数题而已”，由此引发了全球网络上持续数天的锐评、神吐槽和犀利八卦。

其实，近年来红透全球网络的“烧脑”题何其多，让人深深感觉打开了另一个世界的大门——请问哪里可以给我的智商“充值”？

中国与国际奥数

中国队
1986年首次正式派队参赛

截至2014年
中国参加了29届国际数学奥林匹克试题
其中
18次总分排名第一
6次排名第二

历届参赛共170名中国学生
总计获得了
134块金牌
28块银牌、6块铜牌

在国际奥数大赛上
正式比赛日为2天
选手每天要面对一张卷子
每卷只有3题
但答卷过程长达4.5小时

背景阅读

华人孩子都是“学霸”？

亚太经合组织发布的一份报告指出，在澳大利亚，有着亚洲背景的学生在学业上的成绩要高于英国背景的学生。有中国背景的父母则往往以“虎妈”风格著称，他们更加重视孩子的教育问题。

而在华洋共处的新加坡，根据当地教育部去年11月发布的数据，数学及格率最高的是华人学生，达92.7%。

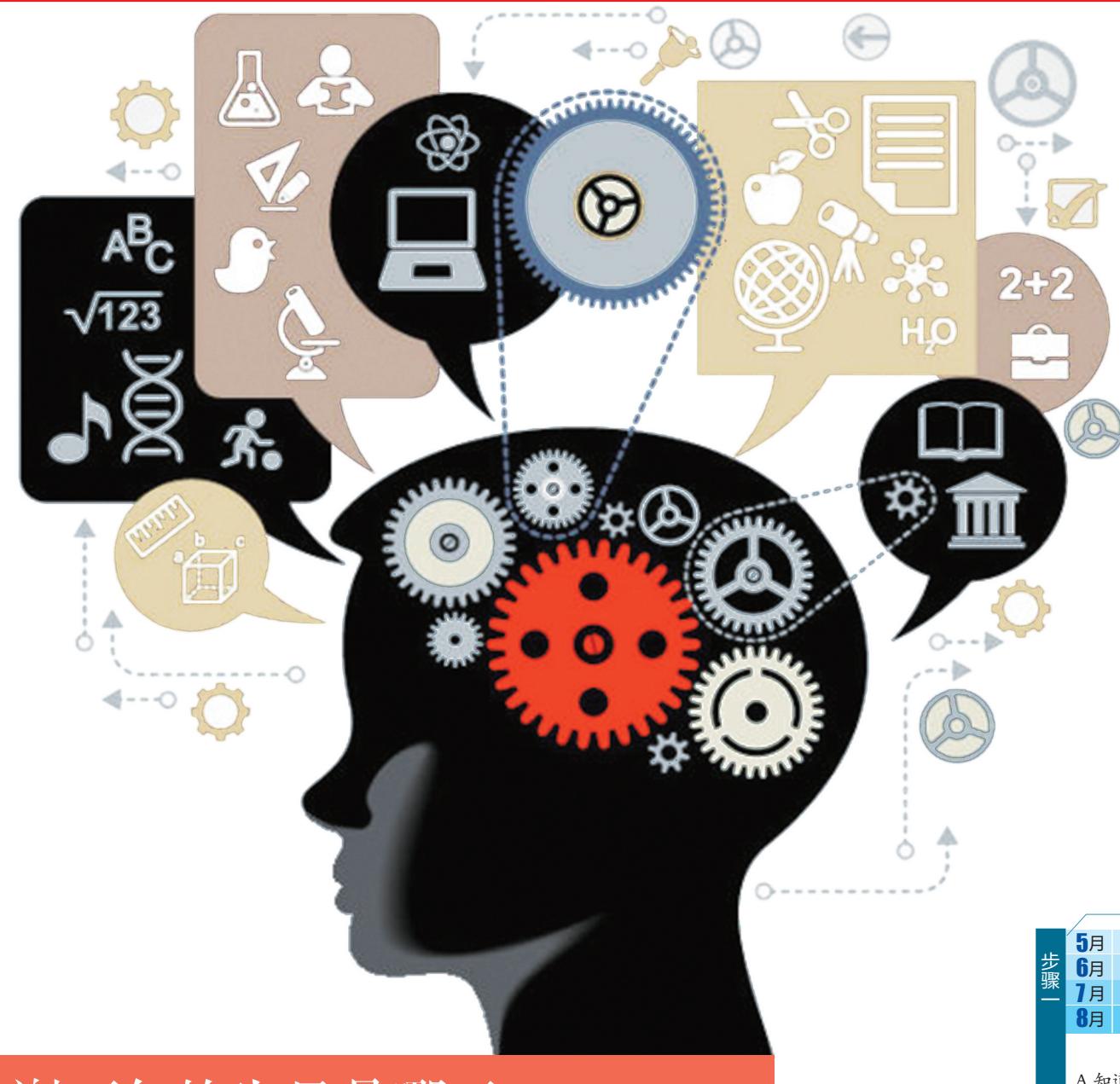
华人参加英国普通中学教育文凭考试（相当于中国的初中会考），取得的成绩远超英国白人和其他族裔学生。据统计数据，59%的华人学生数学成绩为A，而印度裔、英国白人、祖籍加勒比海的黑人和非洲裔的黑人学生数学成绩得A的比率分别为31%、16%、14%和8%。同时，华人的英语成绩比白人学生还高。

其实，国外学生也不轻松。

在亚洲的韩国、日本等国家，学生的负担相比中国“有过之而无不及”。在韩国考生中有这么一种说法，“如果你想每天睡4个小时，就别想上大学”。

很多中国人都觉得美国中小学生的课业任务非常轻松。但据美国统计数据，9年级到12年级（相当于我国初三到高三）的学生平均每周要花6.8小时做回家作业。美国的高中每学期7至8门课，每天课后作业也要做近两个小时。

(新华网)



图解谢丽尔的生日之谜

5月	15	16		19
6月			17	18
7月	14		16	

A.知道月份，B.知道日子。
A知道B单单知道日期推不出日子，所以A知道日子不可能是只出现了一块的18或19，所以A知道月份是7或8。

1月	14	16		
8月	14	15	17	

B知道月份是7或8后立刻知道了生日，说明B知道的不是14，而是7月16日，8月16日，8月17日中的一个。

7月		16		
8月	15	17		

A知道B立刻知道生日后也立刻知道了生日，说明A知道的月份不是8月，否则仍有两个可能性。
综上，生日7月16日。

制图/张昕

谢丽尔的生日是哪天？

全球网民竞答“烧脑”奥数题

近日，新加坡一道为十五六岁学生设计的奥数题被人放上网，一连数天。题目主人公被“玩坏”的同时，折射出东西方思考问题角度的差异。

这道数学题意在考察学生逻辑推理能力，情节设定如下：

Albert(阿尔伯特)和Bernard(伯纳德)刚刚和Cheryl(谢丽尔)成为朋友，他们想知道Cheryl的生日日期，Cheryl最终给他们十个可能日期：

5月15日、5月16日、5月19日、6月17日、6月18日、7月14日、7月16日、8月14日、8月15日、8月17日。然后，Cheryl分别告诉Albert她生日的月份和Bernard她生日的日子。

两个男孩进行了下面的几句对话：

Albert：“我不知道Cheryl的生日，但我知道Bernard也不知道。”

Bernard：“一开始我不知道Cheryl的生日，现在我知道了。”

Albert：“那我也知道Cheryl的生日了。”

那么，问题来了——Cheryl的生日是哪天？

题目要求学生们通过分析两个小伙子的几句对话，最终推理出谢丽尔的生日。

这道题出现在本月8日一次考试里，11日被人放上网，迅速引起全球网民踊跃答题，不少人把自己的思路发布在网上，很快便有人跟帖点评，或探讨不同方法，或指出错误。

“谢丽尔的生日”也引起了外国媒体的兴趣，美国网站BuzzFeed、Mashable、英国《每日邮报》、《独立报》、《卫报》、中国香港《明报》、马来西亚Malay Mail Online等等，都纷纷转载了这道题。

“惊艳”的数学题。海外媒体都认为这道题目太刁钻，新加坡的学生“太难为”。

谢丽尔“任性”

英国《每日邮报》网站刊登这道奥数题后，不少网民的关注点并不在奥数题本身，而是将矛头指向题干中的女主角谢丽尔。

“谁是谢丽尔？我不认为我认识她。”澳大利亚悉尼的网友“苏格兰小猎狗”评论道。

“我觉得我们应该问问自己，为什么谢丽尔这么讨厌直接告诉大家她的生日是哪天呢？”澳大利亚网友“杰克贝斯59”留言。

“谁关心你生日是哪天？”一位英国网友解题解到气急败坏……

很多西方网友认为谢丽尔很“任性”，质疑她的“人品”。

——芬兰奥兰群岛名为“大小世界”的网友说：“谢丽尔，真的吗？你为什么告诉A一件事，告诉B另一件……”

——“谢丽尔显然不想让阿尔贝茨、贝尔纳德这两个家伙参加她的生日派对。当谢丽尔决定让他俩猜题时，他俩就该明白这姑娘的心思啊，”一名名叫戴维·梁的网友评论道。

有网友直接怀疑谢丽尔在“说谎”，还有人则打赌“谢丽尔的男朋友也肯定不知道她的生日是哪天”。

题目要求学生们通过分析两个小伙子的几句对话，最终推理出谢丽尔的生日。

看到这道题，网友戴维·梁深感“筋打结”。英国网友“我真的讨厌白痴”慨叹：“我的大脑在让大脑犯疼”。来自英国利兹名为“贝姬”的网友甚至在看了这道奥数题的答案及解题思路后，还是表示不明白。

英国民众老早就抱怨本国数学教育太弱，许多孩子小学毕业时都背不出九九乘法表。今年2月，有人要求英国首相戴维·卡梅伦、教育部长等官员当众回答“9乘以8等于几”，卡梅伦等人避而不答。

一位名为马克·巴兹尔的网友则称赞“新加坡人真聪明”。不料，一名新加坡网友在这则留言后回复“你的英语真好”，暗示新加坡人数学好是“理所当然”。

所以答案是7月16日。你算出来了吗？

或许是看不下去全球网民围绕答案吵成一片的惨状，新加坡出题机构13日把这道题的参考答案发布在网上，并特意澄清此题是为中学生设计，希望家长不要过早地增加孩子课业负担。新加坡媒体也表示，这是当地中三程度的奥数竞赛的题目。

一名在北京的妈妈看到题目后表示：“其实，这在咱国内是一道小学五年级奥数题！新加坡还搞个为五六岁设计的。唉，中国的孩儿好可怜。”

西方人轻逻辑？

值得一提的是，美国、英国等西方国家网民普遍震惊，而一些亚洲国家网民则相对淡定。

看到这道题，网友戴维·梁深感“筋打结”。英国网友“我真的讨厌白痴”慨叹：“我的大脑在让大脑犯疼”。来自英国利兹名为“贝姬”的网友甚至在看了这道奥数题的答案及解题思路后，还是表示不明白。

英国民众老早就抱怨本国数学教育太弱，许多孩子小学毕业时都背不出九九乘法表。今年2月，有人要求英国首相戴维·卡梅伦、教育部长等官员当众回答“9乘以8等于几”，卡梅伦等人避而不答。

一位名为马克·巴兹尔的网友则称赞“新加坡人真聪明”。不料，一名新加坡网友在这则留言后回复“你的英语真好”，暗示新加坡人数学好是“理所当然”。

所以答案是7月16日。你算出来了吗？

(新华网)

1、在10个日子中，只有18日和19日出现过一次，如果Cheryl生日是18或19日，那知道日子的Bernard就能猜到月份，一定知道Cheryl的生日是几月几日。Albert肯定Bernard不知道Cheryl的生日，因此推断生日不会在18或19日，继而判断不会在出现18或19日的5月和6月。所以她的生日一定是7月或8月。

2、根据Bernard的表述，在7月和8月剩下的5个日子中，只有14日出现过两次。如果Cheryl告诉Bernard她的生日在14日，那Bernard就没有可能凭Albert的一句话，猜到她的生日。所以14日被排除。现在的可能性只剩下7月16日、8月15日和8月17日。

3、在Bernard说话后，Albert也知道了Cheryl的生日，这表明生日月份不可能在8月。因为8月有两个可能的日子，7月却只有一个可能性。

所以答案是7月16日。你算出来了吗？

烧脑升级

今天到底星期几？

今年初，微博上流传着一道“烧脑”考题，与“谢丽尔的生日之谜”一样，引发了不少网友争相解答。

该题提出了这样一个假设：如果昨天是明天就好了，这样今天就是周五了。句中的今天是周几？经过各种推算，网友根据推算结果形成了两个阵营，该题也被转发者冠以“高智商测试”的名号。但实际上，答案不同只因对句子语义的理解不同……

在双方争得不可开交之际，有网友给出了这样的计算公式。

在这道题目中有两个未知值，第一个是“现实的今天”是周几，设这个周几为a；第二个是“现实的今天”和“假设的今天”之间的差值，设为b。根据“这样今天就是周五了”，可列出以下方程式：“假设的今天”=a+b，假设的今天是周五，所以a+b=5。即答案是a=4，b=1。

“如果昨天是明天的话就好了”，这句话有两种理解：一为，“现实的昨天”=“假设的明天”，那么a-1=a+b+1，由此得出b=-2。又因为5=a+b，代入计算得出a=7，即答案为周日；二为，“假设的昨天”=“现实的明天”。那么a+b-1=a+1，由此得出b=2。又因为5=a+b，代入计算得出a=3，即答案是周三。

从该计算公式可看出，答案是周三还是周日，取决于对“昨天”和“明天”的理解。将现实的昨天与假设的明天等同，就得得出“周日”的答案；将假设的昨天与现实的明天等同，就得得出“周三”的答案。

奥数在中国有多热？

趣，所以还拿了不少证书。

记者了解到，长期以来，奥数证书在小升初中起到的作用确实不小，所以不少家长曾经都把它视为进入名校大门的敲门砖。

但是，随着国家对义务教育阶段入学政策的改革，小升初也将实行“划片就近入学”。小升初不能举行各种形式的选拔考试，那么除了择校到民办外，公办初中自主招生将失去空间，那么所谓的奥数特长也在升学中的作用大大削弱。”一位业内人士表示。

不过记者了解到，奥数尖子生们持续的学习热情与升学也并非无关，虽然奥赛获奖保送减少，但是奥赛成绩在高校自主招生选拔中的作用仍不容小觑。

“奥赛获奖保送名额确实是大大减少了。但即便如此，除了获得保送的少数人以外，其余在全国高中数学联赛获得全国一等奖、江苏省一等奖甚至二等奖的选手，也更容易获得高校青睐，给予自主招生考试的资格。”这位中学校长分析道，解读各高校公布的自主招生条件，学科奥赛成绩依然成为大学自主招生的

重要参考。

中科大教授：
“有的题我都做不了”

4月11日，中国科技大学教授、国家两弹一星专家黄吉虎给热爱为孩子报班的家长们泼了一盆冷水：培养孩子的创新能力不等于换个兴趣班。

这位1958年的浙江省高考榜眼、数理化全科满分的高材生却表示，有些小学奥数题目，别说孩子做起来困难，就连他自己都做不了。黄吉虎说，他还是学生的年代既没有奥数，更没有兴趣班。“奥数根本就不应该在小学的时候学啊！会做那些题又怎样呢？这样的结果，只是把孩子的思维逼进了死胡同。”

在培养孩子方面，黄吉虎建议家长们可以注意以下4个方面：习惯、恒心、专心、韧性。

(扬子晚报)