

名人故事

霍金:轮椅上的世界



霍金

少年历程:

打破砂锅问到底

1942年1月8日,史蒂芬·霍金出生于英国牛津,这一天恰好是伽利略逝世300周年的忌日。这一天并没有什么特别的意义,霍金认为这纯粹是一个巧合,因为每天都有数以万计的人降生于世。

小时候的霍金与一般的孩子一样,有自己擅长的方面,但不是全才。例如,他相当晚才学会阅读,但他对事物的来龙去脉特别感兴趣,他曾计算过进自家屋子的各种方法,发现共有11种。

霍金一旦对某件事情感兴趣,就会投入百分之百的注意力,例如,他可以花整个晚上玩某种复杂的游戏,这也许是导致霍金取得成功的重要因素。他还喜欢和擅长设计复杂游戏,这种创造一个“世界”并赋予它规则的游戏让他感到非常惬意。

不治之症:

“凤凰涅槃”成巨人

霍金过完21岁生日之后不久进医院检查,被诊断患了肌肉萎缩性脊髓侧索硬化症。在英国,这种病也叫运动神经细胞病;在美国,这种病被称为卢伽雷症,以患该病而死于1941年的纽约洋基棒球队一垒手的名字命名。患者脊髓和大脑内控制肌肉运动的神经细胞逐渐死亡,但头脑的思维不受影响。患者通常因呼吸肌功能失效导致肺炎或窒息而死亡。这是一种不治之症,病情会稳定下来,但永远不可能治愈,只能等待或早或迟(可能是几个月

后,也可能是几十年后)到来的死亡。霍金患此病的年龄大大低于大多数病人,因此,人们认为他会更早而不是更晚地死去,医生曾宣布他只能活两年半。

受此影响,那时,霍金对生活非常厌倦,觉得没有任何值得做的事情。但是,出院后的霍金有一次梦到自己被处以极刑,他突然意识到活下去是值得的,如果被缓刑的话,还有很多事情可以做。从那时起,他开始进行研究,大约18个月,皇家学会发表了他的一篇论文。他在文章中对霍伊尔教授的最新引力理论做了些修正,霍伊尔对此表示感谢。霍伊尔、邦迪和高尔德同为稳恒态

宇宙论的开创者,霍金选择剑桥大学时本来是想跟从霍伊尔的,但未能如愿。

当时尚是研究生的霍金由此开始了他的研究生涯,在研究的道路上经过几十年的跋涉后,终成一代大师,被誉为“当代爱因斯坦”。

涉足科普:

无心插柳柳成荫

1982年,当霍金面临女儿露西开学需交一笔高昂的学费时,决定面向一般公众写一本有关宇宙的书,开始了《时间简史》一书的写作。1984年,他完成了《时间简史》的初稿,并进行修改。没想到“无心插柳柳成荫”,《时间简史》一书获得了极大的成功,至今已销售2500万册,成为出版界、科普界的一件盛事。《纽约时报》评论说:“霍金先生无疑具有教师天赋,轻松幽默,擅长以日常生活的隐喻来诠释极端复杂的主题。”《图书目录》给出的评论是:“这位因研究黑洞本性而名震天下的理论物理学家,作为科普作家正像他作为科学家一样游刃有余。”霍金意外地发现自己写作科普的天分之后,再接再厉,接着推出了插图本《时间简史》和《果壳中的宇宙》,跻身于世界顶级科普作家之列。他不仅在生活中成为一个王者,还成为科普创作之王。

趣味谜语

多兄长(猜一动物)

——谜底:八哥

身穿梅花袍,头上顶双角,甯山又越岭,
全身都是宝(猜一动物) ——谜底:鹿活动地盘在墙壁,专门收拾飞蚊虫,尾断
无碍会再生,医学名称是守宫(打一动物名)
——谜底:壁虎白天一起玩,夜间一块眠。到老不分散,
人夸好姻缘(打一动物名) ——谜底:鸳鸯小时像逗号,在水中玩耍。长大跳得高,
是捉虫冠军(打一动物名) ——谜底:青蛙丑照胸前挂,上班须佩戴(打一物品)
——谜底:工作牌五颜六色真漂亮,喜庆时节都用它(打一
玩具) ——谜底:气球长着四条腿,走路却不会,用途可不少
(打一家具) ——谜底:桌子小小柿子样,汉堡中间沾点酱(打一蔬
菜) ——谜底:番茄人无远虑,必有近忧(打一成语)
——谜底:处心积虑破网扑蝶(打一四字成语)
——谜底:一无所获向弱智请教高数题目(打一成语)
——谜底:一问三不知快乐的不想回去(打一成语)
——谜底:乐不思蜀范进中举(打一四字成语)
——谜底:扬眉吐气

试验台

胡椒粉与盐巴的分离

思考:不小心将厨房的佐料胡椒粉与盐巴混在了一起,用什么方法将他们分离开呢?

材料:胡椒粉、盐巴、塑料汤勺、小盘子

操作:

- 1.将盐巴与胡椒粉相混在一起。
- 2.用筷子搅拌均匀。
- 3.塑料汤勺在衣服上摩擦后放在盐巴与胡椒粉的上方。
- 4.胡椒粉先粘附在汤勺上。
- 5.将塑料汤勺稍微向下移动一下。
- 6.盐巴后粘附在汤勺上。

讲解:

胡椒粉比盐巴早被静电吸附的原因,是因为它的重量比盐巴轻。

创造:你能用这种方法将其他混合的原料分离吗?

趣味数学

今天是“9”的生日,他显得特别高兴。“9大哥,祝您生日愉快!”1、2、3、4、5、6、7和8一起热情地向“9”祝贺。9腼腆地笑着。大家一起唱起了《生日歌》。

“我们也来啦!”忽然门外来了一大批数,打头的是“27”,后面还跟着45、54、324……许多数。

“1”奇怪地问:“兄弟们,今天是我们‘9’大哥的生日,你们也来凑热闹呀。”

“哈哈,1小弟,你可不知道

呀,我们都是9的亲密朋友,我们的关系可不一般哪!”说着“27”摇身一变,显出2+7=9,接着45也变成了4+5=9,54变成了5+4=9,324变成了3+2+4=9……“我们这些数各位数字的和都能被9整除,所以我们一定能被9整除。这就是说,我们都是9的倍数。”“27”代表大家自豪地说。

“原来是这样。”小“1”听了带头热烈鼓掌。

“还有我们呢!”门外又来了

数字9的好朋友

一批客人。他们是“82”、“825”、“5383”……呀,数也数不清。

这是怎么回事?他们怎么也来了?大家都瞪着惊诧的眼睛。

“82”乐呵呵地说:“我们和9的关系也很亲密。你们瞧!”说时迟那时快,“82”变成了“28”,接着82-28得到54,5+4=9。

“再看我的。”825也摇身一变,变成“528”,然后825-528=297,2+9+7=18,1+8=9。“哈哈,真有意思!”看着“825”的精彩表

齐威王与大将田忌赛马

战国时期,齐威王与大将田忌赛马,齐威王和田忌各有三匹好马:上马、中马与下马。比赛分三次进行,每次赛马以千金作赌。由于两者的马力相差无几,而齐威王的马分别比田忌的相应等级的马要好,所以一般人都以为田忌必输无疑。

但是田忌采纳了门客孙臏(著名

军事家)的意见,用下马对齐威王的上马,用上马对齐威王的中马,用中马对齐威王的下马,结果田忌以2比1胜齐威王而得千金。这是我国古代运用对策论思想解决问题的一个范例。

下面有一个两人做的游戏:轮流报数,报出的数不能超过8

(也不能是0),把两人报出的数连加起来,谁报数后使和为88,谁就获胜。如果让你先报数,你第一次应该报几才能一定获胜?

分析:因为每人每次至少报1,最多报8,所以当某人报数之后,另一人必能找到一个数,使此数与某所报的数之和为9。依照规则,谁报数后使和为88,

演,大家又一次鼓起掌来。

“是不是所有的数都会这样呢?”爱动脑筋的“7”提出了一个令人深思的问题。

“对于任意一个大于10的自然数(各位数字不都相等),改变它的各位数字的排列次序,会得到新的自然数,然后用它们中间的大数减去小的数,得到的差一定都是9的倍数。”

“啊呀,这么说来,9大哥的朋友真是遍天下呀!”

谁就获胜,于是可推知,谁报数后和为79(=88-9),谁就获胜。88=9×9+7,依次类推,谁报数后使和为16,谁就获胜。进一步,谁先报7,谁就获胜。于是得出先报者的取胜对策为:先报7,以后若对方报K(1≤K≤8),你就报(9-K)。这样,当你报第10个数的时候,就会取得胜利。