

★★★ 星擂台

竞赛题库

(上)

北京电视台青少部编

XINGXINGLEITAI

JINGSAITIKU

中国广播电视出版社

525995



525995



星星擂台 竞赛题库

——五省市高中生

知识竞赛

(第二卷)



中国广播电视出版社

这不是一本教科书

我们用趣味叩响知识的门

我们用轻松铺开竞赛的路

主 编 张晓爱

副主编 周 云

编 辑 “一帮一” 助教协会
《星星擂台》节目组

序

余心言

《星星擂台》是由北京、上海、广州、辽宁、四川五省市电视台联合举办的一个电视栏目。

《星星擂台》很受观众的欢迎。《星星擂台》是高中生参加的知识竞赛。但是它的观众却不限于高中生，许多大学生、初中生甚至一部分小学生也很喜欢看，许多成年人、老年人也很喜欢看。这个节目开播一年多，就收到观众来信四万多封，可见它在观众中的影响。

知识竞赛是一种观众喜爱的形式。但很少有某一项知识竞赛能够长期举办，久盛不衰。《星星擂台》的成功，应该有它的原因。

首先，是它的知识严谨。人们参加知识竞赛活动，或者观看知识竞赛节目，都希望能够得到尽可能多的准确无误的知识。如果设计的题目和答案本身就有或大或小的错误，或者似是而非，或者模棱两可，观众就会因受到误导而反感。这个节目就没有生命力了。《星星擂台》的题目，多数由中学的特级、高级教师以及科研人员提供，涉及的知识要经过严格核实、检查。这种严谨的态度就使节目在观众中赢得了

威信。

其次，是它适合中学生全面成长的需要。中学生的兴趣是广泛的。《星星擂台》的知识涵盖面也比较广。中学生往往比较关注知识领域中的新发现、新动态。《星星擂台》在设题中也注意及时反映新鲜的内容。这些都能补教科书之不足。同时，《星星擂台》的设题又注意不脱离中学生的水平，不以怪题、偏题取胜，而是大体上吻合高中阶段学生的培养目标。所以能够做到这样，想必也同出题者多数是中学的优秀教师有关。

再次，是它的趣味性。严谨的科学知识如果不同趣味性相结合，索然无味或者只是教科书内容的简单重复，知识竞赛等于又一次变相考试，那也不会有生命力。对于一代新人的成长，培养求知的愿望和兴趣，这比在学校中获得知识数量的多少，更为重要。可以预计，在新的世纪中，人类在科学领域中的进步将要更加快速。只有不断追求新知的民族才能在新世纪的风云中腾飞。《星星擂台》以其有趣的形式和内容，不仅吸引了广大观众，而且也培养了广大观众对知识的兴趣。这是《星星擂台》最突出的成功之处。

《星星擂台》每周的参赛队员，分别来自5个省市的不同学校，他们怀着为集体争光的自豪感，进行着赛前的准备，迎接摆擂、攻擂、夺擂的考验。他们的伙伴始终关注着他们的表现，为他们着急，为他们欢呼。每一次的竞赛都是一曲集体主义的合唱。我们相信，这样的节目长期举办下去，对于青年一代集体观念的形成，是大有裨益的。

现在，应广大观众的要求，把《星星擂台》上出现过的

题目汇编出版。这在多种知识竞赛的历史上也是比较少见的。人们说，这些赛题及答案编在一起就是一部小百科全书。我希望，经过参加知识竞赛——阅读过这样的小百科全书的青年们，将来会阅读更大的百科全书，掌握更多的知识和本领，能为我们伟大的祖国画出更美的图画。

1998年5月

于北京

☆☆☆☆☆☆ 目录 (上)

序 余心言

第 1 ~ 38 期赛题及答案

第 1 期/1	第 2 期/5	第 3 期/11
第 4 期/17	第 5 期/21	第 6 期/29
第 7 期/35	第 8 期/39	第 9 期/43
第 10 期/47	第 11 期/53	第 12 期/59
第 13 期/63	第 14 期/65	第 15 期/71
第 16 期/75	第 17 期/79	第 18 期/85
第 19 期/91	第 20 期/95	第 21 期/99
第 22 期/103	第 23 期/107	第 24 期/111
第 25 期/117	第 26 期/121	第 27 期/127
第 28 期/131	第 29 期/135	第 30 期/137
第 31 期/141	第 32 期/147	第 33 期/153
第 34 期/161	第 35 期/167	第 36 期/175
第 37 期/181	第 38 期/191	



第 1 期

1. 在一个长、宽、高均为 10cm 的正方体箱内盛放半径为 0.5cm 的小球，能放多少个？
2. 发生强烈地震时，处在地震中的人会感到：
A：先左右摇晃，后上下颠簸。
B：先上下颠簸，后左右摇晃。
C：同时上下颠簸和左右摇晃。
D：只有左右摇晃，没有上下颠簸。
3. 某人有一电饭煲，耗电 800 瓦，这个地区电费每度 0.30 元，每次使用电饭煲做饭约 30 分钟，需交电费多少元？
4. 请你为大家讲解或示范一下“头手倒立”的动作要领。
5. 心理健康的人是指：
A：较少犯错误的人
B：很合群的人
C：以自我为中心的人
D：学习成绩很好的人
6. 过去认为身体没有病痛和不适就是健康。当代新的健康观念认为健康人除了生理健康外，还应在哪些方面具有良好状态才算真正健康，请逐条回答。
7. 张力是个和王东一样强的棒球击手，王东是个比大多数人都要强的棒球击手，所以：（1）张力是这些选手中最出色的。（2）王东应是这些选手中最出色的，尤其是在国内比赛更是如此。（3）张力是个比大多数人都要强的棒球击手。这三个说法哪个正确？是都正确，还是都错误？



第 1 期

1. 4 个小球堆放在一起构成正四面体，其高

$$h = \sqrt{1 - \left(\frac{2}{3} \times \frac{\sqrt{3}}{2}\right)^2} = \frac{\sqrt{6}}{3} (\text{cm})$$

$$\text{而 } 1 + \frac{\sqrt{6}}{3} \times 11 = 9.98 (\text{cm}) < 10\text{cm}$$

因此可以装 12 层，按照公式计算，可得

$$(105 + 95) \times 6 = 1200 (\text{个})$$

2. B 正确。强烈地震发生时，震波有横波和纵波两种，一般是纵波先到达地面。
3. 每次做饭耗电： $800 \times 30/60 = 400$ （瓦/小时），需交电费： $0.30 \times 400/1000 = 0.12$ （元）。
4. (1) 垫上蹲立，两手与肩同宽，与前额成三角形撑地，两肘内夹。
(2) 提臀，两腿蹬直。
(3) 当臀部靠近垂直部位时，一腿上举，另一腿以脚蹬地。
(4) 当臀部至支点垂面上方时，两腿并拢，伸髋立腰成头手倒立姿势。
5. B
6. 健康人还应具有良好的心理状态和社会适应能力，包括：正常的智力、良好的情绪、健全的意志、完备的人格、自我评价正确、人际关系和谐、适应能力强、处世态度积极。
7. 只有第三句话是对的。



8. 我们现在家庭使用的自动洗衣机程序控制有多种模式, 其中比较先进的是智能型模糊控制模式。请问, 这一控制模式是根据什么来判断衣物的脏污程度的? 请选择:

A: 直接观察衣物
B: 洗涤剂的化学反应
C: 水的情况
D: 沉积物

9. 请在叙述过程中抢答: 请问这位皇帝是谁?

(1) 中国古代有位皇帝酷爱学习, 曾在努力学习中国传统文化的同时, 在宫中认真地学习了西方数学、天文、医学等学问。

(2) 他虽然是少数民族, 却热衷于继承、弘扬汉文化。

(3) 他组织编写了《全唐诗》、《康熙字典》等汉语言文字中的重要典籍。

10. 请在叙述过程中抢答: 请问这是哪个湖泊?

(1) 有一个大湖, 它的面积还不到波罗的海的 $1/30$, 但它的蓄水量却超过波罗的海。

(2) 在这个淡水湖中生活着 1200 种动物和 600 种植物, 其中有 700 种动物是这里的特有种, 特别是湖里还生存着许多海洋动物, 如海豹、鲨鱼、海螺等。

(3) 这个湖的湖水十分清澈, 水温长年很低, 有关中国西汉时期的一位名人苏武的故事和这个大湖有过某种联系。





8. C 正确。这种洗衣机在排水口处设有一个红外光电传感器，使红外线穿过水射向水管另一侧的接收点。若接收到的红外线较弱，则说明衣物较脏。
9. 清圣祖康熙皇帝
10. 俄罗斯境内的贝加尔湖





11. 有一份报纸，为了吸引广大读者订阅，就在报纸上登载了一个广告。广告旁边有一副对联，这对联是改动了名言“书山有路勤为径，学海无涯苦作舟”而成的。你能推断出这副对联被改动的是哪两个字吗？新对联又换上了哪两个字呢？
12. 为什么我们吃的香蕉没有籽？
13. 站在月亮上看地球，与站在地球上看见月亮有什么差别？
14. 一个成年人每天需要多少氧气？需要多大面积的绿地提供氧气？
15. 我们使用的煤油、汽油是石油通过蒸馏得到的。请问，在蒸馏塔上是煤油出口在汽油出口之上呢，还是汽油出口在煤油出口之上？
16. 三个侦察员寻找一份机密文件，一个得知此文件埋在城外；一个得知在距城墙 10 米处；第三个侦察员报告文件埋在距一棵已知古树 15 米处。请问如何寻找此文件？

第 2 期

1. 两座商厦搞销售竞争。甲准备按营业额 50 万元为一组，设特别奖 1 名 5000 元，一等奖 2 名 2500 元，二等奖 2 名各 1000 元，三等奖 10 名各 100 元，四等奖 100 名各 10 元。乙实行 95 折销售。甲商厦给消费者的实惠更大，对吗？





11. 改动了“勤”和“苦”两个字，换上了“读”和“报”两个字，即“书山有路读为径，学海无涯报作舟”。
12. 香蕉的细胞是三倍体，无法联汇配对形成配子，因此也没有种子。
13. 在月球上看到的地球比在地球上看到的月亮要大，要明亮，颜色是蔚蓝色，在同一个月面点上看到的天空中地球没有升落的现象，基本上是固定的。
14. 一个成年人每天需要 0.75 公斤氧气，需要 10 平方米绿地提供氧气。
15. 汽油出口在上，因为汽油先沸腾，先冷却，出口应在上。
16. 作城墙的平行线，距墙 10 米，以树为圆心，15 米为半径作圆，两个交点处之一为文件埋藏处。

第 2 期

1. 错。甲让利总额为 14000 元，不到 50 万元的 5%。





2. 李茗暑假里与全家人一起去旅游，他在 20 天中依次看到了这样一些景观，白杨树下的灌渠和稻田，防护林与方格防沙障，雪山下绿洲上的瓜田。请你判断，他旅游的路线是：

A: 成都——兰州——乌鲁木齐

B: 包头——兰州——西宁

C: 银川——兰州——乌鲁木齐

D: 包头——银川——兰州

3. 刘进和李天闹别扭了，刘进对李天说：“不管你不愿意理我，我还是要找你，把这件事的详细经过向你讲清楚。”请判断这句话是否正确。

4. INTERNET 就是信息高速公路，对吗？

5. “我在 1492 年发现印度大陆以及大批岛屿，包括被印地安人称为海地而被摩尼谷人称为赤潘的小西班牙在内。”请问这段话出自何人之口？他是哪国人？他的言谈暴露了什么地理概念错误？

6. 世界上哪位画家使鸽子成为和平的象征？

7. 从下列语句中选出没有歧义的一项。

A: 我看见他笑了 B: 研究鲁迅的书

C: 坐上老李的车 D: 进口机电产品

8. 不粘锅的内壁涂上了一层什么材料才使食物不粘锅？

9. 某人说：“人生按 70 岁计算，生命的 $\frac{1}{3}$ 在睡眠，约 23 年，学龄前 6 年，小学、中学、大学要 17 年，还有 24 年工作。”请问，这种说法有什么不合理的地方？





2. C
3. 不正确。应为“尽管你不愿意理我”或“不管你愿意不愿意理我”。
4. 不对。INTERNET 只是一个网。
5. 这段话出自哥伦布之口。哥伦布是意大利人，他错把美洲大陆当成了印度大陆。
6. 是西班牙的毕加索。
7. C
8. 聚四氟乙烯
9. 不合理之处在于集合的关系混乱。重复计算了约 6 年。





10. 马拉松长跑是奥运会的一项竞赛项目。请问它是为纪念古代哪个国家的一位英雄而设立的？并请说出这位英雄的名字。
11. 社区这个概念已经进入到我们的日常生活之中，请你说出有关社区的相关概念。
12. 多少年以来太阳一直向地球慷慨地贡献着光和热，太阳的能量主要来自：
- A：燃烧所释放出的化学能
- B：收缩时万有引力做出的功
- C：热核反应
- D：与宇宙的其他星系有关
13. 我国在南极洲建立了两座科学考察站，它们是长城站和中山站，其位置是：
- A：均在南极圈内
- B：长城站在南极圈内，中山站在南极圈外
- C：均在南极圈外
- D：长城站在南极圈外，中山站在南极圈内
14. 请在叙述过程中抢答：请问这是哪位作家？
- (1) 台湾有位著名女作家，她热爱写作，也擅长绘画；她在自己的作品里多次提到她的家乡。
- (2) 她的家乡在祖国大陆，有美丽的草原和湖泊。
- (3) 她在一首诗中曾经感叹“青春是本太仓促的书”。

