

## 天文知识竞赛题目样题（含答案）

### 宣传和普及天文知识竞赛题（简单题）

A1: 我们都知道，天体的运行在经典近似下遵循万有引力定律，请问万有引力定律是谁发现的？（B）

A 伽利略 B 牛顿 C 哈勃 D 哥伦布

A2: 现代最杰出的宇宙学家是谁？（D）

A 伽利略 B 牛顿 C 哈勃 D 霍金

A3: 在星系间起主导作用的是那种力？（A）

A 引力 B 磁力 C 电场力 D 洛伦兹力

A4: 日地距离光要走约多长时间？（C）

A 6 分钟 B 7 分钟 C 8 分钟 D 9 分钟

A5: 潮汐是怎么形成的？（A）

A 主要是月球和地球的引力 B 主要是月球和火星的引力

C 主要是太阳和水星的引力 D 主要是月球和火星的引力

A6: 我们生活在几维世界中？（D）

A 一维 B 二维 C 三维 D 四维

A7: 太阳系中哪个行星的体积最大？（B）

A 地球 B 木星 C 火星 D 水星

A8: 太阳系内 8 大行星从内到外的顺序是什么？（A）

A 水，金，地，火，木，土，天王，海王

B 地，火，木，土，天王，海王水，金，

C 水，金，地，火，木，海王土，天王，

D 水，金，地，土，天王，海王，火，木

A9: 太阳系中哪个行星有美丽的光环？（D）

A 水星 B 金星 C 火星 D 土星

A10: 太阳系中，哪个行星的大气环境与地球最为接近（C）

A 火星 B 木星 C 火星 D 水星

A11: 目前太阳系有八大行星？（C）

A 6 B 7 C 8 D 9

A12: 太阳的主要物质成分是什么？（D）

A 氢 B 氦 C 氢、氧 D 氢 氦

A13: 太阳死亡之后，会变成什么？（D）

A. 中子星 B. 恒星 C. 行星 D. 白矮星

A14: 天文学上常用的距离单位是什么？（C）

A 公里 B 千米 C 光年 D 米



- A15: 小行星带处在哪两个行星轨道中间? (C)  
A 火星、水星 B 金星、木星 C 火星、木星 D 水星、星
- A16: 冥王星属于什么类行星? (C)  
A 恒星 B 中子星 C 矮行星 D 白矮星
- A17: 在太阳系中那个行星离太阳最近?(D)  
A 地球 B 木星 C 火星 D 水星
- A18: 在太阳系中那个行星离太阳最远?(A)  
A 海王星 B 木星 C 火星 D 水星
- A19: 哈勃望远镜是以下什么望远镜? (A )  
A 空间望远镜 B 射电望远镜 C 光学望远镜 D 以上都不是
- A20: 哈勃望远镜是以下哪个国家发射的? (D)  
A 英国 B 德国 C 俄国 D 美国
- A21: 哈勃望远镜是以谁的名字命名的? (A )  
A 爱德温·哈勃 B 山姆·哈勃 C 迈克尔·哈勃 D 卡尔·哈勃
- A22: 哈勃望远镜可以在光学、紫外线和 (B ) 之间进行观测.  
A 射电波 B 红外线 C X 射线 D 伽马射线
- A23: 常见的进行天文观测的仪器有 (C )  
A 射电望远镜, 光学望远镜, 军用望远镜  
B 光学望远镜, 观测卫星, 观测船  
C 光学望远镜, 射电望远镜, 观测卫星  
D 射电望远镜, 观测船, 光学望远镜
- A24: 射电望远镜探测的是 (D )  
A. 红外线 B. 紫外线 C. 可见光 D. 射电波
- A25: 中国在建的最大全球最大单口径射电望远镜(FAST)在哪里? (D)  
A 陕西 B 北京 C 贵州 D 江苏
- A26: 太阳是什么星? (B)  
A. 卫星 B. 恒星 C. 行星 D. 白矮星
- A27: 光年是什么的单位? (B)  
A 时间 B 距离 C 速度 D 质量
- A28: 月球地貌最显著的特征是: (D )  
A 山脉 B 无大气 C 平原 D 环形山
- A29: 月球无大气层的主要原因是: (A )  
A 质量和体积太小 B 温度过高, 使大气蒸发  
C 距离太阳太近 D 无水
- A30: 全天除太阳和月亮外, 最亮的星星是: (D )



- A 牛郎星 B 天狼星 C 木星 D 金星
- A31: 主要能源来自什么? (A)  
A 核聚变 B 核裂 C 氢、氧燃烧 D 氮、氧燃烧
- A32: 太阳系中自转最慢的行星是 ( B )  
A、水星 B、金星 C、地球 D、火星
- A33: 太阳直射北回归线是 24 节气中的 ( C )  
A、春分, B、秋分, C、夏至, D、冬至
- A34: 古诗十九首:迢迢牵牛星,皎皎河汉女. 请问织女星位于哪一个星座? ( C )  
A、仙女座 B、室女座 C、天琴座
- A35: 第一个进入太空的宇航员是 ( B )  
A 阿姆斯特朗 B、加加林 C、查理. 杜克 D 杨利伟
- A36: 第三宇宙速度被称为什么? 速度为多少? ( B )  
A、脱离速度:16.7km/s B、逃逸速度:16.7 km/s  
C、环绕速度:11.2km/s D、脱离速度:11.2 km/s
- A37: 离地球最近的行星是 (A)  
A、金星 B、水星 C、木星 D 土星
- A38: 下列行星中, 卫星最多的是 ( B )  
A、木星 B、土星 C、火星 D、海王星
- A39: 我国第一座具有现代化的天文台是 (B )  
A、北京天文台 B、紫金山天文台 C、凤凰山天文台 D、上海天文台
- A40: 除太阳以外, 离我们最近的恒星是什么? (B)  
A 比邻星 B、比邻星 C、天狼星 D、织女星
- A41: 太阳系中, 体积最小的行星是 (C)  
A、地球 B、火星 C、水星 D、海王星
- A42: 地球静止轨道卫星的高度大致是 ( C ) 公里。  
A、二百 B、三千 C、四万 D、五十万
- A43: 地球的年龄是 (C)  
A、4600 万年 B、460 万年 C、46 亿年 D、4.6 亿年
- A44: 月球绕地球绕转的周期是 (C )  
A、12 小时 B、半个月 C、一个月 D 一年
- A45: 月球上的“斑点”是怎样形成的 (A )  
A、星体撞击的 B、自然形成的 C、兔子挖的
- A46: 为什么流星会有“尾巴” (A)  
A、与大气摩擦使其燃烧 B、自身是火球 C、太阳光反射
- A47: 哈雷慧星以天文学家哈雷的名字命名, 它的周期是 C



- A、72~73年 B、73~74年 C、75~76年
- A48: 以下国家中没有参加国际空间站建设的是 (D )  
A、美国 B、俄罗斯 C、日本 D、中国
- A49: 惊雷初响,万物复苏描述的是下列那一个节气?(C)  
A. 立春 B. 春分 C. 惊蛰 D. 清明
- A50: 全世界单口径最大的射电望远镜“FAST”建在贵州哪个县 (B)  
A 黄平 B 平塘 C 望谟 D 思南
- A51: 轨道上的神州飞船主要分为哪两个部分? (B)  
A. 轨道舱和载员舱 B. 驾驶舱和动力舱  
C. 载员舱和货舱 D. 载员舱和能源舱
- A52: 运载火箭技术同什么军事技术有关? (A)  
A. 洲际导弹 B. 巡航导弹  
C. 原子弹 D. 无人驾驶侦察机
- A53: 我们平常看见的太阳盘面,明亮耀眼,是太阳大气层的哪层 (A)  
A、光球 B、色球 C、日冕 D、磁球
- A54: 从地球上看太阳和月亮,它们看上去的大小 A  
A、差不多大 B、太阳比月亮大的多  
C、月亮比太阳大的多 D、至少差 20%以上
- A55: 世界上的第一颗人造卫星是 (B )  
A、方红一号 B、人造卫星一号 C、宇宙卫星一号
- A56: 地球绕太阳公转的周期是 (C ) 天。  
A 200 B 312 C 365 D 420
- A57: 地球到月亮的平均距离是(单位:公里)A  
A、 384,000 公里 B、 400,000 公里  
C、 380,000 公里 D、 388,000 公里
- A58: 发现行星运动三大定律的天文学家开普勒是哪国人? (C)  
A 美国 B 英国 C 德国 D 法国
- A59: 乘坐我国神舟六号载人飞船进入太空的宇航员是 (D)  
A 杨立伟 B 聂海胜和翟志刚  
C 翟志刚和聂海胜 D 费俊龙和聂海胜
- A60: 乘坐我国神舟 5 号载人飞船进入太空的宇航员是(A)  
A 杨立伟 B 聂海胜和翟志刚  
C 翟志刚和聂海胜 D 费俊龙和聂海胜
- A61: 我国于 2004 年开始实施探月工程,第一阶段任务是发射 ( A )  
的嫦娥一号月球探测器。  
A 作绕月球飞行 B 到月球着陆  
C 在月球上采集月土样品 D 载人登月
- A62: 太阳系中自转最快的行星是 (A )



- A、木星 B、土星 C、天王星 D、海王星
- A63: 太阳系中自转最慢的行星是 (B )  
A、水星 B、金星 C、地球 D、火星
- A64: 太阳黑子位于太阳大气的 (A)  
A、光球层 B、色球层 C、日冕 D、对流层
- A65: 太阳耀斑位于太阳大气的 (B)  
A、光球层 B、色球层 C、日冕 D、对流层
- A66: 太阳直射北回归线是 24 节气中的 (C)  
A、春分, B、秋分, C、夏至, D、冬至
- A67: 最早对哈雷慧星进行观测并记录的国家是? (D)  
A、玛雅 B、埃及 C、印度 D、中国
- A68: 太阳、月球、星球、银河……壮丽而遥远, 神秘而令我们产生无限遐想, 下列说法正确的是(B)  
A. 月球能发光 B. 地球是太阳的卫星  
C. 月球是地球卫星 D. 月球是太阳的卫星
- A69: 关于北极星的说法, 正确的是(3)  
A. 北极星是北斗七星中最亮的一颗  
B. 北极星是大熊座中一颗比较亮的星  
C. 北极星是小熊座中一颗比较亮的星  
D. 北极星是仙后座中一颗比较亮的星
- A70: 人们把天空划分成许多区域, 每个区域叫(B )  
A. 星区 B. 星座 C. 星系 D. 星空
- A71: 发明望远镜的科学家是(A)  
A. 伽利略 B. 牛顿 C. 爱迪生 D. 哥白尼
- A72: 我国第一颗人造卫星是在哪一年发射成功的(D)  
A. 1960 B. 1965 C. 1975 D. 1970
- A73: 中国航天的创始人是(B)  
A. 李四光 B. 钱学森 C. 詹天佑 D. 杨振宁
- A74: 当太阳升到了我们的头顶时, 时间大约是(C)  
A. 早上 7 点 B. 早上 10 点 C. 正午 12 点 D. 午后 2 时
- A75: 宇航员在月球上, 如果不借助耳机等装置, 将听不到任何声音。这是因为(C)  
A. 月球上没有生命 B. 月球上不存在会振动的物体  
C. 月球上没有空气 D. 月球上没有水
- A76: 《天体运行论》一书是哪个科学家的伟大著作(B)  
A. 布鲁诺 B. 哥白尼 C. 伽利略 D. 牛顿
- A77: 两次月圆之间的时间相隔大约是(A)  
A. 29.53 天 B. 15 天 C. 60 天 D. 365 天



- A78: 全天天空中最亮的星星是哪一颗? (A)  
 天狼星      B. 北极星      C. 牛郎星      D. 织女星
- A79: 人类留在月球上的第一个足迹是哪个国家的宇航员实现的?  
 (A)  
 A. 中国      B. 美国      C. 英国      D. 日本
- A80: 中国即将发射的载人空间站的名称是 (D)  
 A. 神舟      B. 嫦娥      C. 夸父      D. 天宫
- A81: “神舟-7”飞船执行出舱任务的宇航员是 (D)  
 A. 景海鹏      B. 刘伯明      C. 聂海胜      D. 翟志刚
- A82: 在中国, 一天中最先迎来黎明的城市是 (C)  
 A. 乌鲁木齐      B. 西安      C. 北京      D. 拉萨
- A83: “北斗七星”是 (B)  
 A. 一个星座      B. 一个星座中的一部分  
 C. 由几个星座中的部分组合而成      D. 一个多星聚合成的星团
- A84: 在地球上什么位置可以看到全天的恒星? (B)  
 A 北极      B. 赤道      C. 南极      D. 南回归线
- A85: 在地球上不可能观测到 (D)  
 A 日偏食      B. 日环食      C. 月偏食      D. 月环食
- A86: 哪个星座发生的流星雨特别有名 (A)  
 A 狮子座      B. 仙后座      C. 大熊座  
 D. 小熊座
- A87: 全球各地昼夜等长的时间是 (A)  
 A. 春分      B. 夏至      C. 大雪      D. 冬至
- A88: 日全食食甚时我们有可能观测到 (C)  
 A、黑子      B、米粒组织      C、日珥      D、临边昏暗
- A89: 太阳的天文符号是 (a)。



a、



b、



c、



d、

- A90: 在希腊神话中, 太阳是一个左手托金球, 右手握七弦琴的神, 他名叫 (B)  
 A 阿尔特弥斯      B 阿波罗      C 玛尔斯      D 维纳斯
- A91: 一天中, 我们发现太阳初升时的视直径大于中午是因为 (B)  
 A 早晨太阳离地球近      B 人眼的错觉  
 C 中午气温高      D 地形的变化



- A92: 由于月球自西向东运动, 所以月食总是从月轮的 (A) 开始。  
A 东边缘 B 西边缘 C 北边缘 D 南边缘
- A93: 2006 年 8 月, 国际天文学联合会取消冥王星的行星资格的主要原因是 (D)  
A 冥王星与冥卫一的尺寸过于接近 B 冥王星与太阳相距太远  
C 冥王星轨道面与黄道面的倾角过大  
D 冥王星轨道附近区域存在大量柯伊伯带天体
- A94: 天文单位的定义是 (C)。  
A 相对日地张角为一个角秒的天体的距离  
B 光线一年时间里传播的距离  
C 地球到太阳的平均距离  
D 光线从太阳到地球所需的时间
- A95: 下列哪一种不是计时仪器? D  
A. 摆钟 B. 漏壶 C. 水运仪象台 D. 纪限仪
- A96: 以下哪个星座是银河系的中心方向 (B)。  
A 猎户座 B 人马座 C 天马座 D 天鹅座
- A97: 根据恒星发光的颜色, 我们可以判断出恒星的表面温度, 请问下列恒星表面温度最高的是 (A)。  
A 发蓝色光的恒星 B 发白色光的恒星  
C 发红色光的恒星 D 发橘黄色光的恒星
- A98: 下列行星中, 卫星最多的是 (C)。  
A 地球 B 火星 C 木星 D 天王星
- A99: 一般来说, 彗星的彗尾的方向和彗星的运动方向 (D)。  
A 一致 B 相差 90 度 C 相反 D 没有关系
- A100: 离地球最近的行星是 (A)  
A、金星 B、水星 C、火星 D 土星
- A101: 下列卫星中, 哪一个的自转周期与公转周期相同 (D)  
A、冥卫一 B、木卫一 C、土卫一 D、月球
- A102: 第一颗小行星是谁发现的?(A)  
A 皮亚齐 B. 奥伯斯 C. 基普索恩
- A103: 对中国来说, 太阳直射南回归线是 24 节气中的 (D)  
A. 春分, B. 秋分, C. 夏至, D. 冬至
- A104: 地球同步卫星位于地球 (C) 上空  
A 南极上空 B 北极上空 C 赤道上空 D 地球上空任一点
- A105: 贵州在中国的地理位置 (B)  
A 西北部 B 西南部 G 北部 D 南部
- A106: 贵州的气候类型: (B)  
A 热带 B 亚热带 C 温带 D 寒带



- A107: 下列哪个城市的地球自转线速度最小? (B)  
A 上海 B 莫斯科 C 北京 D 广州特
- A108: 地球有几颗卫星: (B)  
A 0 B 1 C 2 D 3
- A109: 月亮属于 (D)  
A 恒星 B 中子星 C 行星 D 卫星
- A110: 下列哪个城市的地球自转线速度最大? (D)  
A 上海 B 莫斯科 C 北京 D 广州
- A111: 贵州显著地形是 (C)  
A: 平原 B 沙漠 C 丘陵 D 喀斯
- A112: 晴朗的天空为什么看起来是蓝色的 (A)  
A 悬浮颗粒对蓝光的散射 B 悬浮颗粒对蓝光的散射  
C 悬浮颗粒对蓝光的散射 D 悬浮颗粒对蓝光的散射
- A113: 农历中, 会发生日食的日期是哪一天? (A)  
A、初一 B、初八 C、十五 D、廿二 E、廿八
- A114: 我们的太阳系位于 (D)  
A 小麦哲伦星系 B 仙后座星系 C 狮子座星系 D 银河系
- A115: 晚上我们看月亮是亮的, 这是因为 (C)  
A 月亮本身发光 B 对地球光线的反射  
C 对太阳光线的反射 D 对其他恒星光线的反射
- A116: 下列哪位科学家在研究黑洞领域最出名 (A)  
A 霍金 B 牛顿 C 爱因斯坦 D 爱迪生
- 117: 处于地球上什么位置可以看到全天的恒星? (A)  
A、北极 B、赤道 C、南极 D、南回归线
- A118: 月全食的时候, 月亮是 (C)  
A、银白色 B、看不见 C、古铜色 D、深灰色
- A119: 以下天文事件对地球影响最大的是 (B)  
A、哈雷彗星彗尾扫过地球 B、太阳耀斑大爆发  
C、八大行星会聚在太阳同一侧 D、M42 中又一颗年轻的恒星诞生
- A120: 以下结构范围最大的是 (B)  
A、银河系 B、星系群 C 太阳系 D 地月系
- A121: 下列关于星体自转的说法正确的是 (C)  
A、太阳赤道处自转的角速度比两极小 B、地球赤道处自转的角速度比两极大  
C、地球赤道处自转的线速度比两极大 D、太阳上各处自转线速度相同



- A122: 当日食过程的开始阶段, 观察者总是看到天上的日轮 ( B ) 发生亏损。  
A 东面 B 西面 C 南面 D 北面
- A123: 大潮发生的日期一般是 ( C )  
A 提前于朔望日期 1—3 天 B 就在朔望日  
C 落后于朔望日期 1—3 天 D 与朔望日无关
- A124: 地球上之所以会有四季五带之分, 其根本原因在于 ( A )  
A 黄赤交角的存在 B 地球的公转  
C 地球的球形状 D 地球的自转
- A125: 地跨两大洲, 首都在西半球的是: ( C )  
A、埃及 B、俄罗斯 C、美国 D、土耳其
- A125: 钓鱼岛从何时开始就明确为我国的领土? ( A )  
A、明朝 B、唐朝 C、元朝 D、宋朝
- A126: 当长江发生特大洪水时, 下列城市受威胁最大的是: ( C )  
A、重庆 B、郑州 C、武汉 D、杭州
- A127: 《时间简史》是谁的著作? ( D )  
A 伽利略 B 爱因斯坦 C 牛顿 D 霍金
- A128: 如果飞船要逃逸出太阳系, 所必须拥有的最低速度为? ( D )  
A 4.2km/s B 7.94km/s C 11.2 km/s D 16.7 km/s
- A129: 有的媒体称 2004 年 3 月下旬出现的“五星连珠”, 实际上指的是五颗大行星 ( B ) 的现象。  
A 从地面上观测, 它们彼此之间的最大角距不超过 60 度  
B 同时出现在观测地点的地平线以上  
C 从太阳系以外垂直于黄道面方向看, 它们在黄道面上的投影近似在一条直线上  
D 它们彼此之间的最大角距不超过 60 度
- A130: 双星系统中两颗子星的运动方式是 ( B )  
A 各自作圆轨道运动 B 围绕共同质心作椭圆轨道运动  
C 相对于共同质心静止 D 一颗子星绕另一颗子星作圆轨道运动
- A131: 宇宙中含量最丰富的元素是 ( A )。  
A 氢 B 氦 C 碳 D 铁
- A132: 地球自转的周期是: ( B )  
A 12 小时 B 24 小时 C 32 小时 D 48 小时
- A133: 下列哪个星体不发光 ( C )  
A 北极星 B 太阳 C 月亮 D 织女星
- A134: 被第 26 届国际天文学联合会大会“开除”出太阳系行星行列的是 ( B )  
A. 金星 B. 冥王星



- C. 水星          D. 海王星
- A135: 以下各项中, 属于空间技术的是 ( C )
- A 探空气球          B 人工降雨  
C 卫星通讯          D 大气环流探测
- A136: 经度线分为 24 个时区, 一个时区 15 度。我国跨 5 个时区, 北京位于(D)
- A 东五区    B 东六区    C 东七区    D 东八区
- A137: “嫦娥一号”在下列哪个地点发射升空: (C )
- A. 酒泉    B. 太原    C. 西昌    D. 文昌
- A138: 在地球表面上, 决定太阳最北和最南界线的是 ( D )
- A. 地球的自转运动          B. 地球的球体形状  
C. 地球在宇宙中的大小    D. 黄赤交角的小
- A139: 中国天文日是每年的 ( D )
- A . 3 月 3 日    B . 5 月 19 日    C . 8 月 15 日    D . 10 月 30 日
- A140: 关于黑洞的质量, 下列说法正确的是 ( C )
- A. 一定是无穷大  
B. 不一定是无穷大, 但至少应该接近无穷大  
C . 不一定是无穷大, 而且有可能质量相当小  
D . 大约 10 个太阳质量或以上
- A141: 2006 年 10 月, 国务院新闻办公室发表《2006 年中国的航天》白皮书 (2006—2020), 提到中国的探月工程分为“绕”、“落”、“回”三个阶段, 第三阶段的主要任务是 (C)
- A. 实现载人登月并返回  
B. 实现将月壤和岩石样本返回绕月轨道舱  
C. 将月壤和岩石样本返回地球, 并利用空间机器人开展科学实验  
D. 建立月球实验基地, 将月面测量数据通过电波传回地球
- A142: 在太阳系中, 地球的特殊性表现在 (D)
- A 存在公转    B 存在自转转    C 有二氧化碳    D 存在生命
- A143: 下列选项中, 不属于太阳系内的物体的是 ( B )。
- A. 月球    B. 织女星    C. 柯伊伯带天体    D. 哈勃空间望远镜
- A144: 科学家常说在某个星球上发现了生命物质, 这种生命物质指的是 (D)
- A 水    B 二氧化碳    C 氧气    D 蛋白质
- A145: 地球属于什么星体 (B)
- A 恒星    B 行星    C 中子星    D 卫星
- A146: 地球属于什么类型的星体 (A)
- A 固态    B 液态    C 气态    D 其他



- A147: 宇航员在月球上空看到的是一片漆黑, 这是因为 (C)  
A. 月球上没有生命                      B. 月球上不存在会振动的物体  
C. 月球上没有空气                      D. 月球上没有水
- A148: 从大到小排列, 正确的是 (B)  
A 银河系、太阳系、星系团、地月系  
B 星系团、银河系、太阳系、地月系  
C 星系团、太阳系、银河系、地月系  
D 星系团、银河系、地月系、太阳系
- A149: 下列关系等同的是 (A)  
A 地球--月球、土星--土卫六      B 土星--土卫六、地球--太阳  
C 地球--月球、地球--太阳      D 太阳系--地月系、太阳系--银河系
- A150: 太阳属于什么星 (C)  
A 中子星      B 行星      C 恒星      D 卫星

### 宣传和普及天文知识竞赛题 (难度题)

- B1: 银河系是旋涡星系, 有两条或更多条旋臂, 通过射电观测探测到 3 段旋臂, 即英仙臂、猎户臂和人马臂, 那么地球在银河系中什么位置? (B)  
A 英仙臂      B 猎户臂      C 人马臂      D 其他旋臂
- B2: 宇宙中主要物质是什么? (D)  
A. H, C      B. He, B      C. C, N      D. H, He
- B3: 射电天文学开始于什么年代? (B)  
A 20 世纪初      B 20 世纪 30 年代  
C 20 世纪 60 年代      D 20 世纪 90 年代
- B4: 宇宙大爆炸最初是由谁提出的? (D)  
A. 牛顿      B. 伽利略      C. 霍金      D. 勒梅特



- B5: 宇宙中最强大的能源是什么? (B)  
A 光能 B 磁能 C 核能 D 内能
- B6: 星星为什么是一闪一闪的? (C)  
A, 受其他星体的干扰 B 星星有时不发光  
C 地球大气的绕动 D 太阳光过亮
- B7: 恒星的演化分为四个阶段, 以下哪个阶段表示恒星已经进入暮年 (D)。  
A 原恒星 B 主序前星 C 主序星 D 红巨星
- B8: “一闪一闪亮晶晶, 满天都是小星星, 挂在天空放光明, 好像千万小眼睛……” 是一首大家耳熟能详的童谣, 童谣中所说的星星大多属于(B)。  
A. 行星 B. 恒星 C. 卫星 D. 流星
- B9: 我们研究天文学主要是通过什么手段? (C)  
A 测量 B 实验 C 观测 D 推测
- B10: 太阳占太阳系总质量的百分之多少? (D)  
A78.6% B78.8% C99.6% D99.8%
- B11: 太阳的寿命大概还有多长时间 (A)  
A50 亿年 B60 亿年 C70 亿年 D80 亿年
- B12: 反物质是由谁提出的? (D)  
A 牛顿 B 伽利略 C 霍金 D 狄拉克
- B13: 金星被称为启明星, 拥有耀眼的光芒, 她耀眼的云彩是由什么构成的? (A)  
A 硫酸 B 盐酸 C 二氧化碳 D 杂质
- B14: 哈勃望远镜发射于 (A )  
A 1990 B 1991 C 1992 D 1993
- B15: 哈勃望远镜距离地面有 (C )  
A 400 B 500 C 600 D 700
- B16: 哈勃望远镜镜片口径为 ( D) 米。  
A 20 B 14 C 8.5 D 2.4
- B17: 天文单位的定义是: ( C )  
A 相对日地张角为一个角秒 B 光线一年所传播的距离  
C 地球到太阳的平均距离 D 光线从太阳到地球所需时间
- B18: 在天球上两个天体之间的距离的量度单位是: ( D )  
A、光年 B、秒差距 C、天文单位 D、角度单位
- B19: 太阳将在约 50 亿年后, 成为: ( D )  
A. 中子星 B. 恒星 C. 行星 D. 白矮星
- B20: 狮子座流星雨来自于那颗彗星的瓦解? ( A )



- A 坦普尔---塔特尔彗星 B、 哈雷彗星  
C 百武彗星 D、 海尔---波普彗星
- B21: 肉眼看来, 天空中最亮的恒星是 ( C )  
A、 大角星 B、 织女星 C、 天狼星
- B22: 长庚是中国古代对哪一颗行星的称呼? ( B )  
A 水星 B、 金星 C、 火星
- B23: 冬夜天空中最具代表性的星座是 ( B )  
A、 大犬座 B、 猎户座 C、 双子座 D、 金牛座
- B24: 第一架折射式望远镜的发明者是? ( C )  
A、 亚当斯 B、 汤赫 C、 伽利略 D、 亚里士多德
- B25: 银河系大约有多少颗恒星(A)  
A、 1000 多亿颗 B、 5000 多亿颗  
C 100 亿颗 D、 100 亿亿颗
- B26: 最早用望远镜发现了木星的 4 颗卫星的科学家是(B)  
A、 牛顿 B、 伽利略 C、 开普勒
- B27: 国家天文台的大多数光学望远镜属于。(B)  
A、 折射式望远镜 B、 反射式望远镜  
C、 折反射式望远镜 D、 地平式望远镜
- B28: 牛郎星位于(B)  
A、 金牛座 B、 天鹰座 C、 飞马座 D、 天鹅座
- B29: 银河系的大小约 (C ) 光年。  
A、 不足 10 (B) 1000 (C) 10 万 (D) 大于 1000 万
- B30: 58、 望远镜是什么时候发明的 ( C )  
A、 13 世纪末 B、 14 世纪末 C、 16 世纪末
- B31: 有多少位宇航员登上了月球 ( B )  
A、 10 位 B、 12 位 C、 14 位 D 16 位
- B32: 在以下行星中, 没有卫星的是 ( A )  
A、 水、 金 B、 火、 金 C、 水、 冥 D、 金、 冥
- B33: 以下关于土星的说法不正确的是 ( B )  
A、 土星的密度比水还要小  
B、 土卫六是太阳系目前最大的卫星  
C、 土星属于巨行星  
D、 土卫六是太阳系中唯一有大气的卫星
- B34: 所谓从“笔尖下发现的行星”指的是 ( C )  
注: 它是经过算出来的  
A、 土星 B、 天王星 C、 海王星 D、 火星
- B35: 最早发现的小行星为 ( B )



- A、灶神星 B、谷神星 C、智神星 D、婚神星
- B36: 我国古代历法中著名的大衍历是由一名僧人制定的, 他是(A)  
A. 一行 B. 法海 C. 果航 D. 沈括
- B37: 1976年3月8日陨落在吉林的“吉林1号陨石”是(A)  
A. 石陨石 B. 玻璃陨石 C. 铁陨石 D. 石铁陨石
- B38: 如果把地球比喻为花生米大小, 那么太阳直径大小可比为 (B)  
A. 乒乓球 B. 汽车轮  
C. 中国科技馆球幕影院 D. 四百米运动场
- B39: 脉冲星的密度高达10亿吨/立方厘米, 它主要是由什么组成。  
(B )  
A、质子 B、中子 C、电子 D原子
- B40: 下列哪一个天体表面温度最高? (B)  
A、水星 B、金星 C、地球 D、木星
- B41: 太阳活动的一个重要的基本周期是 (C)  
A、33年 B、5年 C、11年 D、20年
- B42: 英仙座流星雨的极大发生在每年的 ( B ) 月份。  
A、4 B、8 C、11 D、12
- B43: 月食出现的时候, 地球、太阳、月亮是 (A) 排列的。  
A、地球在月亮和太阳之间  
B、月亮在地球和太阳之中  
C、太阳在地球和月
- B44: 我们所看到的恒星是 (A )  
A、固定不变的 B、时刻运动的 C、有时动, 有时不动
- B45: 在北半球, 全年都可以看到仙后座和 (B )  
A、天秤座 B、大熊座 C、狮子座
- B46: 在黄道上的星座大多由 (A ) 命名。  
A、动物名称 B、植物名称 C、物品名称
- B47: 太阳现在的年龄约为(A)  
A、50亿年 B、30亿年 C、5000万年 D、100亿年
- B48: 1等星比6等星看起来. (B)  
A、亮度相同 B、亮的多 C、暗的多
- B49: 某人在地球上的体重是60千克, 假设他到了月球, 他的体重大约将变为(B)  
A、60千克 B、10千克 C、360千克
- B50: 我国古代将木星称为什么? (B)  
A、岁星 B、镇星 C、长庚 D、荧惑
- B51: 火星南北极冠的主要成份分别是 (D )  
A、固态水、固态水 B、干冰、固态水



- C、固态水、干冰 D、干冰、干冰
- B52: 下面星座中 (B) 是与狮子座相邻的星座。  
A)金牛座 B 巨蟹座 C 小熊座 D 猎户座
- B53: 天空中的恒星有的相对发红, 有的相对发蓝。蓝星与红星相比较, 哪种说法正确? (D)  
A. 更为年老 B. 质量较小  
C. 重元素较少 D. 表面温度高
- B54: 金星同地球类似, 但金星的温室效应已经失控, 非常炎热。金星的大气中, 温室效应气体大约占多少? D  
A. 50% B. 72% C. 88% D. 96%
- B55: 下列哪一颗恒星已进入了它生命的末期? (C)  
A. 天狼星 B. 织女星 C. 参宿四 D. 南门二
- B56: 现在通用的历法的前身是儒略历, 它起源于: (C)  
A、古巴比伦 B、古代中国 C、古罗马 D、古埃及
- B57: 我国现行的农历如何置闰? (C)  
A “十三月”法 B 8年3闰法  
C 19年7闰法 D400年97闰法
- B58: 距离银河系最近的河外星系是哪个星系 (D)  
A 六分仪座矮星系 B 小熊座矮星系  
C 天龙座矮星系 DDO 208 D 大小麦哲伦星系
- B59: M51 位于 (D) 座。  
A 大熊 B 小熊 C 巨蟹 D 猎犬
- B60: 在 2006 年 9 月 8 日凌晨的月偏食观测中, 按重要性的大小排列, 需要考虑的因素依次是 (B)  
A 观测地点、天气、安全 B 天气、观测地点、安全  
C 天气、安全、观测地点 D 安全、天气、观测地点
- B61: 在下列哪个地点发射宇宙飞船耗费的能源最少 (D)  
A 九泉 B 西昌 C 北京 D 海南
- B62: 牛郎星位于 (B)。  
A 金牛座 B 天鹰座 C 飞马座 D 天鹅座
- B63: 目前国内正式发行的天文科普刊物是 (C)。  
A 天空与望远镜 B 星光快讯  
C 天文爱好者 D 天文馆研究



- B64: 从地面观测,金星在天气晴好的黑夜看上去非常亮,但在天气不好或者天不是很黑的时候看上去却不那么亮。在这两种情况下,金星的星等 (A)
- A 没有变化            B 有一定差异,天黑的时候星等值更高一些  
C 有一定差异,天不黑的时候星等值更高一些    D 相差非常大
- B65: 我们夜晚看到的流星发光的高度与一般民航飞机的飞行高度相比 ( C)。
- A 要低        B 差不多    C 要高 10 倍左右    D 要高至少 100 倍
- B66: 2004 年 3 月 15 日,美国天文学家宣布发现了一个距太阳最远的太阳系天体“赛德娜”。跟人们发现的其他太阳系天体相比, ( A )。
- A 它的近日距最大            B 它到太阳的平均距离最大  
C 它的远日距最大            D 它绕日运行周期最长
- B67: 日食发生在: ( A)
- A、 朔 B、 望 C、 上弦月 D、 下弦月
- B68: 第一架折射式天文望远镜的发明者是? (C )
- A、 亚当斯 B、 汤赫 C、 伽利略 D、 亚里士多德
- B69: 狮子座流星雨一般出现在? (D )
- A、 1 月-2 月        B、 4 月-5 月        C、 8 月-9 月        D、 11 月-12 月
- B70: 某地的地理纬度和北极星的地平高度之间有\_\_\_\_的关系。  
(A )
- A、 两者相等 B、 前者大于后者 C、 前者小于后者 D、 不确定

**宣传和普及天文知识竞赛题 (风险题)**



- C1: 银河系大约有多少颗恒星(A)  
A、 1000 多亿颗 B、 5000 多亿颗 C、 100 亿颗 D、 100 亿亿颗
- C2: 比邻星离地球多远? (B)  
A、 3.1 光年 B、 4.3 光年 C、 15 光年 D、 25 光年
- C3: 下列哪一宿是东方苍龙七宿之一? (D)  
A、 参宿 B、 柳宿 C、 鬼宿 D、 心宿
- C4: 农历中, 会发生日食的日子是哪一天? (A)  
A、 初一 B、 初八 C、 十五 D、 廿二
- C5: 下列哪一个选项所表示的两个年份都是闰年? (C)  
A、 1890 年、2000 年 B、 1900 年、2000 年  
C、 1972 年、2008 年 D、 1998 年、2002 年
- C6: 太阳目前的年龄为何? 在主序星的状态下还有多少年的寿命? (C)  
A、 十亿年, 五十亿年 B、 三十亿年, 三十亿年  
C、 五十亿年, 五十亿年 D、 五十亿年, 十亿年
- C7: 制造「候风地动仪」测量地震的中国古代的天文学家是哪一位? (B)  
A、 沉括 B、 张衡 C、 郭守敬 D、 一行
- C8: 在北京, 下列哪一选项是一年四季都能看到的星座? (D)  
A、 天琴座 B、 狮子座 C、 北冕座 D、 小熊座
- C9: 太阳系内目前已知最高的火山在哪一颗行星上? (C)  
A、 金星 B、 地球 C、 火星 D、 木星
- C10: 自转轴有 90 度左右的倾角, 几乎是躺在黄道面上运行的是哪一颗行星? (C)  
A、 木星 B、 土星 C、 天王星 D、 海王星
- C11: 恒星的周日视运动是地球的什么运动的反映(B)  
A、 公转 B、 自转 C、 随太阳绕银河系中心的运动
- C12: 1994 年撞击木星的彗星名叫(D)  
A、 百武彗星 B、 哈雷彗星 C、 海尔-波普彗星 D、 苏梅克-列维 9 号
- C13: 轩辕十四位于哪一个星座? (C)  
A、 仙王座 B、 大熊座 C、 狮子座 D、 天琴座
- C14: 按星区划分, 全天共有(B) 个星座。  
A 28, B 88, C108 D160
- C15: 中秋节时月亮升起的时间是(D)  
A、 半夜 B、 日出时 C、 中午 D、 日落时
- C16: 下面哪一个天体我们总能在黄道上看到? (B)  
A、 北极星 B、 太阳 C、 月亮 D、 小行星
- C17: 昴星团位于(D)  
A、 武仙座 B、 仙女座 C、 双子座 D、 金牛座
- C18: M42 位于(D)  
A、 金牛座 B、 天蝎座 C、 大熊座 D、 猎户座
- C19: 在木星上不可能观测到(B)



- A、地球西大距 B、土星凌日 C、火星凌日 D、海王星冲日
- C20:下列选项中, 哪一选项都是类地行星? (A)
- A、水星、火星 B、水星、土星 C、火星、土星 D、水星、天王星
- C21: 望远镜是什么时候发明的 (C)
- A、13 世纪末 B、14 世纪末 C、16 世纪末 D、18 世纪末
- C22: 在以下行星中, 没有卫星的是 (A)
- A、水、金 B、火、金 C、水、冥 D、金、冥
- C23: 太阳系中唯一自转逆向的行星是 (B)
- A、水星 B、金星 C、火星 D、冥王星
- C24: 以下名称指的是同一颗星的有 (C)
- ①荧惑 ②太白 ③岁星 ④镇星 ⑤启明
- A、③④ B、①② C、②⑤ D、①③
- C25: 被称为伽利略卫星的是 (B)
- A、土卫一 ~ 四 B、木卫一 ~ 四
- C、土卫五 ~ 八 D、木卫五 ~ 八
- C26: 以下关于远日行星的叙述不正确的是 (C)
- A、天王星距离太阳最远 B、海王星有光环
- C、天王星有四季 D、九大行星中冥王星体积最小
- C27: 最早发现的小行星为 (B)
- A、灶神星 B、谷神星 C、智神星 D、婚神星
- C28: 最早发现的小行星为 (B)
- A、灶神星 B、谷神星 C、智神星 D、婚神星
- C29: 世界最早的哈雷彗星记录是 (D)
- A. 《春秋》“鲁庄公七年星陨如雨” B. 《汉书》“元光元年五月客星见于房”
- C. 甲骨文“七日己巳夕有新大星并火” D. 《春秋》“秋七月有星孛入于北斗”
- C30: 杆秤也可以用来“称量”时间, 中国古代用这种方法称量时间的计时仪器叫(D)
- A. 天秤 B. 水钟 C. 窥衡 D. 秤漏