

3.4 《星系》习题（含答案）

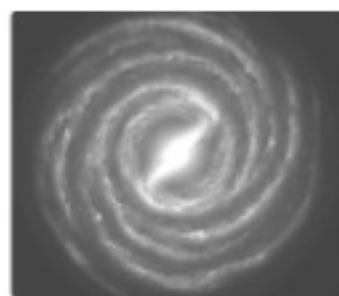
【基础作业】

一、选择题

1. 仙女座星系、猎犬座星系位于（ ）。
A. 银河系 B. 河外星系 C. 地月系
2. 银河系以外的星系被称为（ ）。
A. 河外星系 B. 太阳系 C. 棒旋星系
3. 我们所在的银河系是（ ）。
A. 不规则星系 B. 椭圆星系 C. 旋涡星系

二、填空题

4. 河外星系是指银河系以外还有类似银河系一样庞大的_____集团。
5. 太阳是_____中一颗普通的恒星，地球是_____中的一颗行星。
6. 天文学家_____利用_____第一次揭示了银河系的真实大小及我们在其中所处的位置。
7. 右图中的旋涡状星系是银河系，它大约有 1000 亿到 4000 亿颗_____。我们所处的_____系只是它的一部分。



三、判断题

8. 河外星系大小不一、形状各异，这些星系都在低速运动着。（ ）
9. 太阳系是银河系的中心，地球是太阳系中的一颗行星。（ ）
10. 仙女星系、大麦哲伦云、小麦哲伦云都是河外星系。（ ）
11. 天文学家利用胡克望远镜第一次揭示了银河系的真实大小。（ ）
12. 星系形态多种多样，有旋涡星系、不规则星系、椭圆星系等，银河系属于旋涡星系。（ ）

【能力提升】

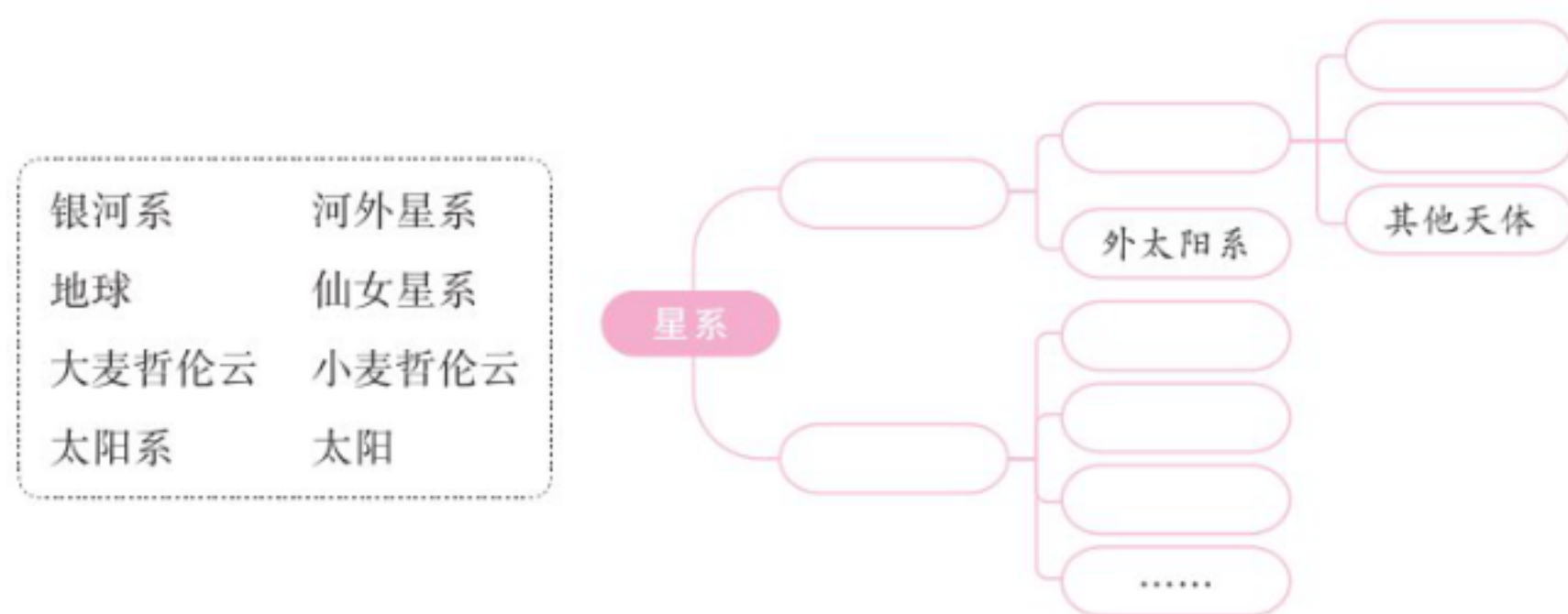
四、简答题

13. 银河系是什么样子的？太阳系是银河系的中心吗？
14. 银河系以外还有其他星系吗？

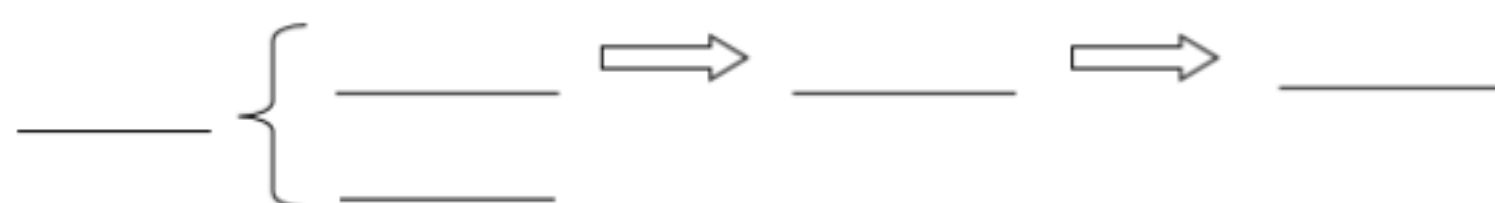
五、综合题

15. 宇宙中的星系有很多，用思维导图能够将宇宙中的星系信息更直观地呈现出来。

请选择合适的内容，把下面有关星系的思维导图补充完整。



16. 请完善下图中地球、太阳系、银河系、河外星系和总星系的关系。



参考答案

1. B

2. A

3. C

4. 星系

5. 银河系 太阳系

6. 胡克 望远镜

7. 恒星 太阳

8. ×

9. ×

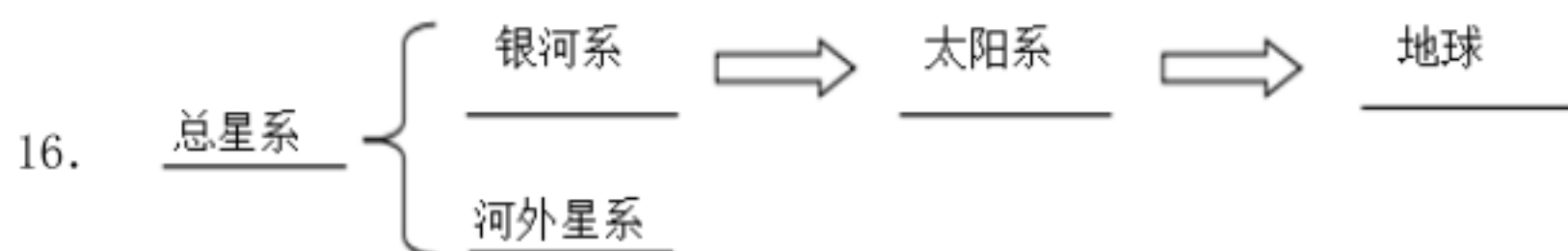
10. √

11. √

12. √

13. 银河系侧看像一个中心略鼓的大圆盘，它的直径约为 10 万光年，太阳位于距银河系中心约 2.6 万光年处。俯视银河系图片，银河系像一个巨大的旋涡，这个旋涡由 4 个旋臂组成。太阳系不是银河系的中心。

14. 银河系以外还有其他星系。在可观测的宇宙范围中，星系的总数可能超过 1000 亿个，银河系之外的星系被称为“河外星系”。



VV99.net

免费文档下载