

安徽省六安市第一中学2021-2022年高一上册第一次段考地理试卷在线练习

1. 选择题

2019年2月23日，美国国家航空航天局（NASA）与比利时天文学家团队宣布：在距离地球39光年的“Trappist-1”恒星系统的七颗行星中，有三颗位于宜居带。“Trappist-1”的质量和表面温度，分别约为太阳的十分之一和二分之一。如图为“Trappist-1”天体系统示意图。据此回答下列小题。



【1】该图所示的天体系统级别类似于（ ）

- A.地月系 B.太阳系 C.银河系 D.河外星系

【2】天文学上的“宜居带”是指恒星周围适宜生物繁衍的区域。材料中“宜居带”与“Trappist-1”的距离最有可能（ ）

- A.大于海王星与太阳的距离 B.相当于木星与太阳的距离
C.相当于地球与太阳的距离 D.小于金星与太阳的距离

2. 选择题

科幻片《流浪地球》，讲述了科学家们发现太阳急速衰老膨胀，短时间内包括地球在内的整个太阳系都将被太阳所吞没。为了自救，人类提出一个名为“流浪地球”的寻找新家园的大胆计划。“流浪地球”计划分为三步：第一步，中止地球自转。第二步，将地球推入土星轨道，借助土星引力，弹射出太阳系。第三步，地球经历2500年的星际流浪，抵达新家园。下图为“地球流浪过程示意图”，据此完成下列小题。



【1】《流浪地球》中导致人类决定飞离太阳系自救的最主要因素是（ ）

- A.太阳急速衰老膨胀，使地球表面温度太高
B.寻找宇宙其它星球上的文明，并与其汇合
C.没有了安全的宇宙环境和稳定的光照
D.人类无节制排放温室气体引发了极端天气

【2】假设“流浪地球”计划的第一步成功实施，地球上存在生命的条件将发生巨大变化的是（ ）

- A.适宜的温度范围 B.安全的宇宙环境 C.适宜的大气成分 D.稳定的太阳光照

【3】在电影里有这么一个情节：地球大气被木星吸走一部分，地球有可能撞向木星。除了这些危险，在靠近木星时，地球可能还会面临（ ）

- A.被小行星等星际物质撞击
B.大气的削弱作用减弱，白天地表温度越来越低