

【答案】 A

【解析】 恒星是指本身能够发光的星星，太阳在银河系是一颗普通的恒星。

8.()是夏季南天最显眼的星座。其中一颗红色的亮星是著名的心宿二，也叫大火星，《诗经》中“七月流火”，指的就是这个星。

A. 狮子座

B. 天鹰座

C. 天蝎座

【答案】 C

【解析】 七月流火指的是天蝎座。

9.今年的6月21日夏至日，我国大部分地区观察到了日食现象，日食发生的原因是()。

A. 月球挡住了太阳射向地球的光

B. 太阳挡住了月球的光

C. 地球挡住了太阳射向月球的光

【答案】 A

【解析】 日食时光的直线传播形成的，因为月球挡住了太阳射向地球的光因而形成日食。

10.下列有关地球、太阳和宇宙的说法错误的是()。

A. 太阳系属于银河系的一部分

B. 太阳不是太阳系中唯一发光的恒星

C. 地球绕太阳公转是形成四季交替的原因之一

【答案】 B

【解析】 考察太阳系的常识。太阳系属于银河系的一部分，太阳是太阳系中唯一发光的恒星，地球绕太阳公转是形成四季交替的原因之一。

二、填空题 (共4题；共20分)

11.像太阳这样能自己发光发热的天体属于_____，像地球这样围绕太阳运行、本身不发光的的天体属于_____，像月球这样围绕地球运行的天体属于_____。

【答案】 恒星；行星；卫星

【解析】 太阳系是以太阳为中心，和所有受到太阳的引力约束天体的集合体。包括八大行星（由离太阳从近到远的顺序：水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星）、以及至少173颗已知的卫星、5颗已经辨认出来的矮行星和数以亿计的太阳系小天体。像太阳这样自己发光的天体，叫做恒星，像地球这样自己不发光，围绕恒星运行的天体，叫行星，像月球这样自己不发光，围绕行星运行的天体，叫卫星。一般来说，恒星比行星大，行星比卫星大。月球的引力是地球引力的1/6。

12.最早提出“_____”理论的是波兰科学家哥白尼，他指出地球不是_____的中心。

【答案】 日心说；宇宙

【解析】 最早提出日心说的是波兰科学家哥白尼，他指出地球不是宇宙的中心，事实上地球却不是宇宙的中心。

13.1969年7月，美国的_____载人飞船成功地在月球上着陆。第一个踏上月球的人是美国的_____。

【答案】 阿波罗11号；阿姆斯特朗

【解析】 阿姆斯特朗于1969年7月21日时，乘坐阿波罗11号飞船，成为了第一个踏上月球的宇航员，也是第一个在地球外星体上留下脚印的人类成员。

14.在不同的季节里，我们所能看到的主要星座都不一样，春季的主要星座有_____，夏季的主要星座有_____，秋季的主要星座有_____。

【答案】 狮子座；天鹅座；飞马座

【解析】 春季的主要星座狮子座，夏季天鹅座，秋季飞马座。

三、判断题（共 10 题；共 20 分）

15.距离地球最近的恒星是太阳。（判断对错）

【答案】 正确

【解析】 本题考查地球的宇宙环境。太阳是距离地球最近的恒星。

16.八大行星中直径最大的是土星。

【答案】 错误

【解析】 太阳系中木星直径最大，直径为 142800km。第二大的是土星，直径为 120540km。

17.银河系是由大量的行星组成的。

【答案】 错误

【解析】 银河系是由大量的恒星、行星等其他天体组成的。

18.星空在一年四季中是有规律的变化着的。

【答案】 正确

【解析】 星空在一年四季会随着时间的变化而变化的，是有规律的。

19.金星、牛郎星、织女星组成了夏季星空的“夏季大三角”。（ ）

【答案】 错误

【解析】 “夏季大三角”指在夏季的东南方高空里由天琴座的织女星、天鹅座的天津四及天鹰座的牛郎星组成的三角形。

20.地球以外的天体和地球一样，有水、动物、植物、空气。（ ）

【答案】 错误

【解析】 地球以外的天体和地球是不一样，有的没有水、空气等等。

21.即使在其他星球上看“北斗七星”，七颗星构成的图形也是相同的。

【答案】 错误

【解析】 我们在地球上看到的北斗七星的位置有近有远，我们看到的位置只是相对位置，当在其他星球上看时就不同了。

22.在一天的不同时刻观察星空，看到的星座位置也是不同的。

【答案】 正确

【解析】 日月星辰相对于地球来说是东升西落的。

23.黑夜，在没有指南针又看不到其他辨认方向时，可以利用北极星辨认方向。

【答案】 正确

【解析】 北极星和地轴在一条线上，因而北极星的位置不会发生变化。人们在黑夜里可以用北极星辨别方向。

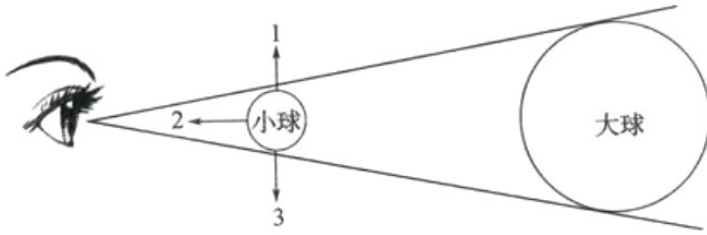
24.距离地球最近的星球是金星。它是表面温度最高的行星。

【答案】 错误

【解析】 距离地球最近的星球是月亮。

四、综合题（共 4 题；共 40 分）

25.某同学在演示日食实验时，绘制了下图，请回答下列问题。



(1) 图中大球、小球及眼睛分别代表了什么?

大球代表_____，小球代表_____，眼睛代表_____。

(2) 此时，可以观测到的日食类型是日环食；当小球沿 2 方向水平移动时可以观测到_____；当小球沿 1 或 3 方向移动时可以观测到_____。

【答案】 (1) 太阳；月亮；地球

(2) 日全食；日偏食

【解析】 月球运行到太阳和地球中间,地球处于月影中时,因月球挡住了太阳照射到地球上的光形成日食.而月食则是月球运行到地球的影子中,地球挡住了太阳射向月球的光

【分析】 月球运行到太阳和地球中间,三者一条直线上,因月球挡住了太阳照射到地球上的光形成日食.而月食是月球运行到地球的影子中,地球居于太阳和月球之间,三者一条直线上,地球挡住了太阳射向月球的光就发生了月食

26.阅读材料，回答问题。

2019年初，电影《流浪地球》热映，掀起了一股“太空热”。电影讲述了科学家发现太阳的寿命即将终结，人类为了生存，将地球改造成一座宇宙飞船，飞向宇宙寻找新“太阳”的故事。

(1) 太阳是一颗发光、发热的恒星，人类生活的地球是太阳系中的一颗_____星。

(2) 在影片中，人类使用 发动机使地球停止自转。地球来自转的方向是_____，周期大约是_____小时。

(3) 影片中，地球“流浪”的目的地是大约 4 光年外的“比邻星”。光年是一个计量_____的单位。

(4) 影片中地球“离开”太阳系时遭遇了木星的“拦截”。下列关于木星的叙述中，正确的是()。

- A.木星距离太阳的距离比地球近
- B.木星的体积比地球大
- C.木星不围绕太阳旋转

【答案】 (1) 行 (2) 自西向东；24 (或 23 小时 56 分 4 秒) (3) 长度(或距离) (4) B

【解析】 此题结合最新电影考查探索太阳系。

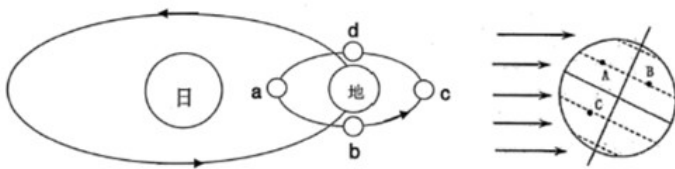
(1) 太阳是一颗发光、发热的恒星，人类生活的地球是太阳系中的一颗行星，太阳系中有八大行星。

(2) 地球自转方向是自西向东，周期大约 24 小时，也就是一天，影响了昼夜的交替。

(3) 光的传播速度是每秒钟 30 万千米,光年就是光在一年中所走的距离,它是用来计量恒星间距离的单位.

(4) 木星是八大行星中体积最大的行星，比地球到太阳的距离远，也围着太阳旋转。

27.下图画的是月绕地公转及地绕日公转示意图和局部放大图，看图回答下列问题。



- (1) 左图中，月球由 a 处出发，经 b、c、d 回到 a 处需要的时间为月相变化的一个周期，月球处在 a 处时，地球上为农历_____，可能发生_____（填写“日食”或“月食”）。
- (2) 当月球运动到 d 处时，地球上的人们看到的月相是（用阴影代表不被照亮部分）_____。
- (3) 2019 年 6 月 21 日为夏至，请你用“_____”在图中画出地球今天所处的大致位置。
- (4) 地球绕太阳公转到当前所处位置时，(_____)地区会出现极夜现象，并在右图中画出。
- (5) 右图中 A，B，C 三地，昼夜长短相同的两地是_____。

【答案】 (1) 初一；日食 (2) 右半边黑 (3) 在最左边偏下一点 (4) 北极（差画图） (5) AB

【解析】 此题探究地球的公转及月球的公转。

(1) 月球围绕地球逆时针方向运行，转动一圈是一个周期，大约需要一个月时间，月球是一个不发光，不透明的球体，我们看到的月光是它反射太阳的光。月相实际上就是人们从地球上看到的月球被太阳照亮的部分。由于观察的角度不同，所以看到的月相亮面大小，方向也就不同。当月球处于 a 时，此时月球、地球和太阳处于同一直线上，此时是新月，是农历初一，可能发生日食现象 (2) 当月球转动到 d 点时，此时是农历下半月，月相亮面在左 (3) 夏至时，太阳直射北回归线 (4) 此时太阳直射南半球，南极是极昼现象，北极是极夜现象 (5) 昼夜长短相同的是春分或者秋分。

28. 观察图例，阅读资料，回答问题。

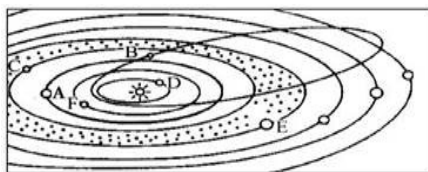


图 1

资料 1：在未来的某天，人类载人航天器来到了太阳系的某颗行星上，该行星是太阳系八大行星中体积最大的一个，在这个星体和太阳之间隔着有 4 颗行星，该行星表面有许多带状纹。

资料 2：2018 年 12 月 8 日 2 时 23 分，嫦娥四号任务着陆器和巡视器组合体发射升空，2019 年 1 月 3 日 10 时 26 分成功着陆（ ）背面，随即着陆器与巡视器分离，开始就位探测和巡视探测。嫦娥四号着陆器与玉兔二号巡视器正常工作，在“鹊桥”中继星支持下顺利完成互拍，地面接收图像清晰完好。

- (1) 根据“资料 1”的提示，请在“图 1”中找到该行星的位置，并写出名称。
- (2) 请在“资料 2”的“（ ）”填写相应内容。
- (3) 根据“图 1”提示，你认为以下太阳系的行星中，公转周期最长的是哪一个？（用“√”标出）

天王星 火星 木星 海王星 水星 地球 金星 土星

(4) 小丽认为：“地球离太阳远时就是冬天，离太阳近是就是夏天。”你同意小丽的观点吗？说明理由。

【答案】 (1) 木星 (2) 月球 (3) 海王星 (4) 冬天和夏天的变化，是因为太阳的直射点照射到地球上位置变化造成的。

【解析】（1）木星行星是太阳系八大行星中体积最大的一个，在这个星体和太阳之间隔着有4颗行星，该行星表面有许多带状纹（2）2019年1月3日10时26分成功着陆月球背面，随即着陆器与巡视器分离，开始就位探测和巡视探测（3）海王星公转周期最长（4）冬天和夏天的变化，是因为太阳的直射点照射到地球上位置变化造成的。与地球太阳之间的距离无直接关系。

