

七年级下册科学第四单元测试卷及答案浙教版 A 卷

第 I 卷（选择题）

一、选择题(共 60 分)

1. (本题 3 分) (2021·浙江浙江·) 夜晚，我们肉眼看到的最亮的星中，许多都属于同一类恒星，如猎户座的参宿四、金牛座的毕宿五、牧夫座的大角、天蝎座的心宿二等著名的星。实际上，它们都有共同的特点：体积特别大，而且呈红色。据此推断它们可能是（ ）

- A. 白矮星 B. 中子星 C. 黑洞 D. 红巨星或超巨星

【答案】D

【解析】

【分析】

【详解】

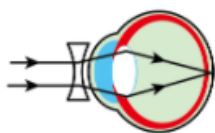
红巨星时期的恒星表面温度相对很低，极为明亮，因为它们的体积非常巨大，而且呈红色，所以推断它们可能是红巨星或超巨星。

故选 D。

2. (本题 3 分) (2021·浙江浙江·) 下列关于图中所示光学现象的描述或解释正确的是（ ）



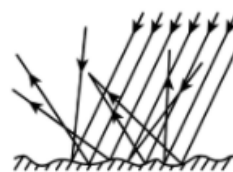
甲



乙



丙



丁

- A. 图甲中，影子是由光的反射形成的
B. 图乙中，人配戴的凹透镜可以矫正远视眼
C. 图丙中，白光通过三棱镜会分解成红、橙、黄、绿、蓝、靛、紫七色光
D. 图丁中，漫反射的光线杂乱无章，不遵循光的反射定律

【答案】C

【解析】

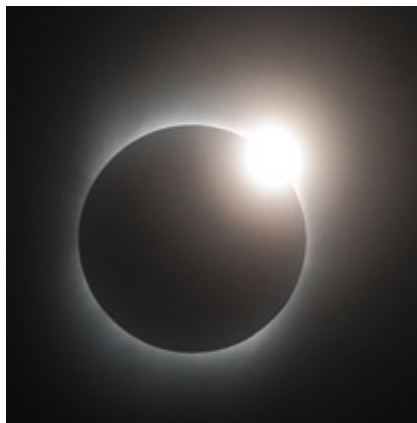
【分析】

【详解】

- A. 影子是光的直线传播形成的，故 A 错误；
- B. 近视是因为晶状体曲度过大，折光能力太强使像成在视网膜前面，用凹透镜矫正，故 B 错误；
- C. 白光由七色光组成，白光通过三棱镜要分解成红、橙、黄、绿、蓝、靛、紫七色光，故 C 正确；
- D. 只要是光的反射，都遵循光的反射定律，镜面反射和漫反射都遵循光的反射定律，故 D 错误。

故选 C。

3. (本题 3 分) (2021·浙江·) 2019 年 7 月 3 日清晨，地球迎来了本年度最重要的一场天文学盛宴——日全食。但是可惜的是，此次发生的日食发生在南美的部分地区。大多数人无法亲临现场观赏如图所示这一壮观的天文学景观。图中闪亮主体部分的主要太阳活动是 ()。



- A. 太阳黑子 B. 耀斑 C. 太阳风 D. 极光

【答案】B

【解析】

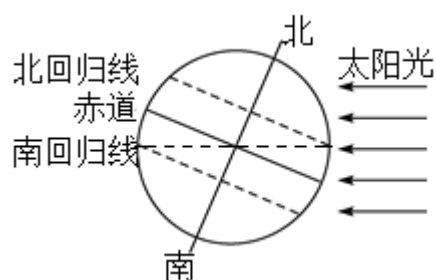
【分析】

【详解】

当日全食发生时，我国肉眼可见的是太阳大气层的色球层和日冕层。根据材料，闪亮主体部分应是太阳大气层中突然增亮的一种太阳活动，因此应该是色球层上发生的耀斑。

故选 B。

4. (本题 3 分) (2021·浙江长兴·) 如图为某日太阳光照射到地球表面时的示意图。由图可知，此日 ()



- A. 湖州昼长夜短
- B. 南回归线上昼夜等长
- C. 太阳直射在北回归线上
- D. 正午校园杆影全年最长

【答案】A

【解析】

【分析】

北半球昼长夜短变化为：春分昼夜长短相等，昼长持续增加，至夏至昼最长夜最短。

【详解】

由图可知太阳光直射北回归线，因此为夏至日，夏至日昼最长夜最短，因此湖州昼长夜短，A 符合题意。

故选 A。

5. (本题 3 分) (2021·浙江浙江·) 如图所示的光现象中是由于光的反射形成的是 ()



天边的彩虹



透过放大镜

看到放大的字



日晷上呈现针的影子



桥在水中形

成的倒影

【答案】D

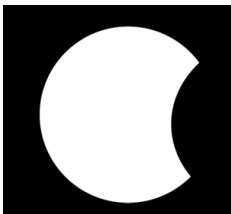
【解析】

【详解】

- A. 天空出现彩虹，这是太阳光通过悬浮在空气中细小的水珠折射而成的，白光经水珠折射以后，分成各种彩色光，这属于光的色散现象，故 A 不符合题意；
- B. 透过放大镜看到放大的字，放大镜是凸透镜，对光具有会聚作用，属于光的折射现象，故 B 不符合题意；
- C. 日晷面上呈现晷针的影子是光的直线传播形成的，故 C 不符合题意；
- D. 桥在水中形成倒影，是平面镜成像，属于光的反射现象，故 D 符合题意。

故选 D。

6. (本题 3 分) (2021·浙江·) 2019 年 12 月 26 日早晨，金华北部地区天空出现了难得一见的日偏食景象 (如图)。此时，小军同学让太阳光垂直照射在刻有一个很小的“△”形孔的纸板上，那么在地面形成的光斑是 ()。



- A. “C” 形
- B. “(” 形
- C. “△” 形
- D. “○” 形

【答案】A

【解析】

【分析】

【详解】

当太阳光通过纸板上的“△”小孔时，由于光的直线传播，在地面上就会形成太阳的像，因此光斑的形状与太阳的形状一样，与孔的形状无关。小孔成像成的是倒立的像，所以，根据日偏食缺口的方向知道，故只有 A 正确。

故选 A。

7. (本题 3 分) (2021·浙江滨江·) 小明结合下表信息，对太阳系中的行星运行周期进行了推理，其中合理的是 ()

行星	直径 (千米)	离太阳的平均 距离 (万千米)	自转周期 (以地球上的“天”为单 位)	公转周期 (以地球上的“年”为单 位)

水星	4878	5791	59	0.24
金星	12104	10820	243	0.62
地球	12756	14960	1	1
火星	6794	22794	1.03	1.9

- A. 行星直径越大，自转周期越长
- B. 行星直径越大，公转周期越长
- C. 行星距离太阳越远，自转周期越长
- D. 行星距离太阳越远，公转周期越长

【答案】D

【解析】

【分析】

太阳系中共有八大行星：水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星。

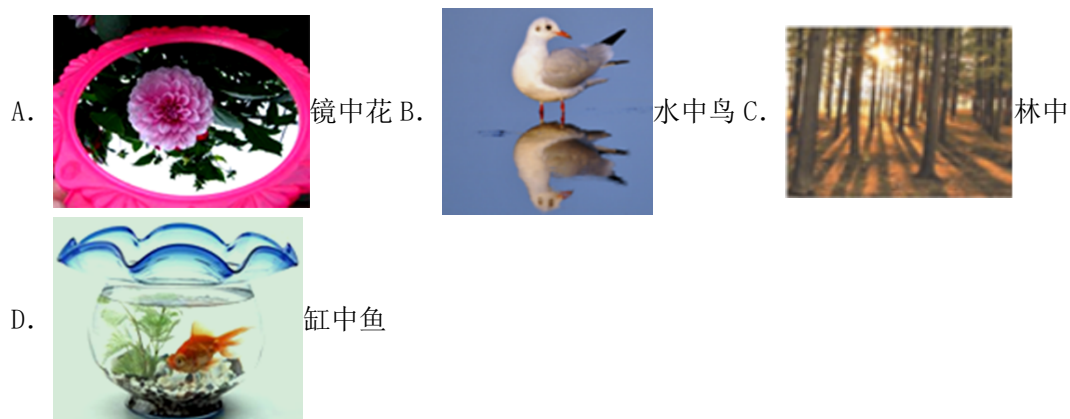
【详解】

根据表中数据可知，火星离太阳的平均距离最远，公转周期最长，其他行星与火星相比距离太阳的平均距离近，公转周期相对而言短，因此可得出结论：行星距离太阳越远，公转周期越长，D符合题意。

故选D。

8. (本题3分) (2021·浙江·) 我国发射了“墨子号”通信卫星，纪念墨子第一次用科学方法解释了光线沿直线传播。下列光学现象说明光线沿直线传播这一原理的是

()



【答案】C

【解析】

【分析】

【详解】

A. “镜中花”属于平面镜成像，是由光的反射形成的，故 A 不符合题意；

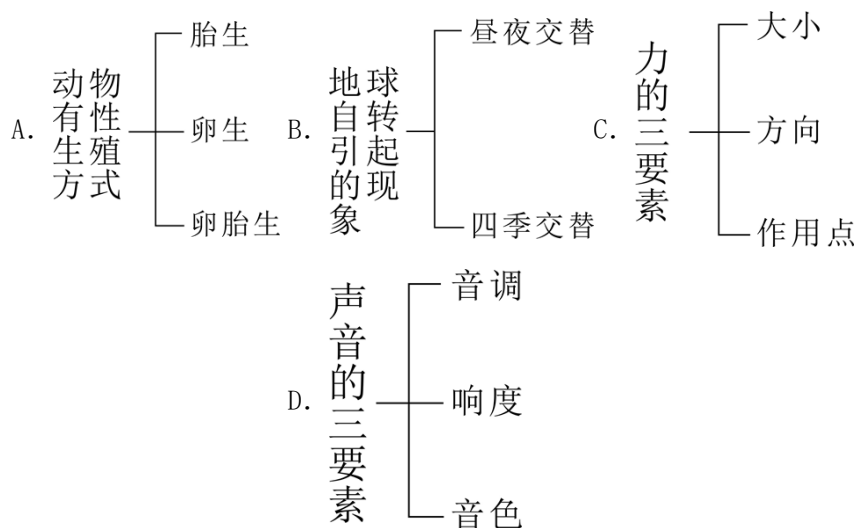
B. “水中鸟”属于平面镜成像，是由光的反射形成的，故 B 不符合题意；

C. “林中影”是由光的直线传播形成的，故 C 符合题意；

D. “缸中鱼”是由光的折射形成的，故 D 不符合题意。

故选 C。

9. (本题 3 分) (2021 · 浙江嘉兴 ·) 画框架图是梳理、归纳科学知识的好方法。下列对知识的梳理、归纳错误的是 ()



【答案】B

【解析】

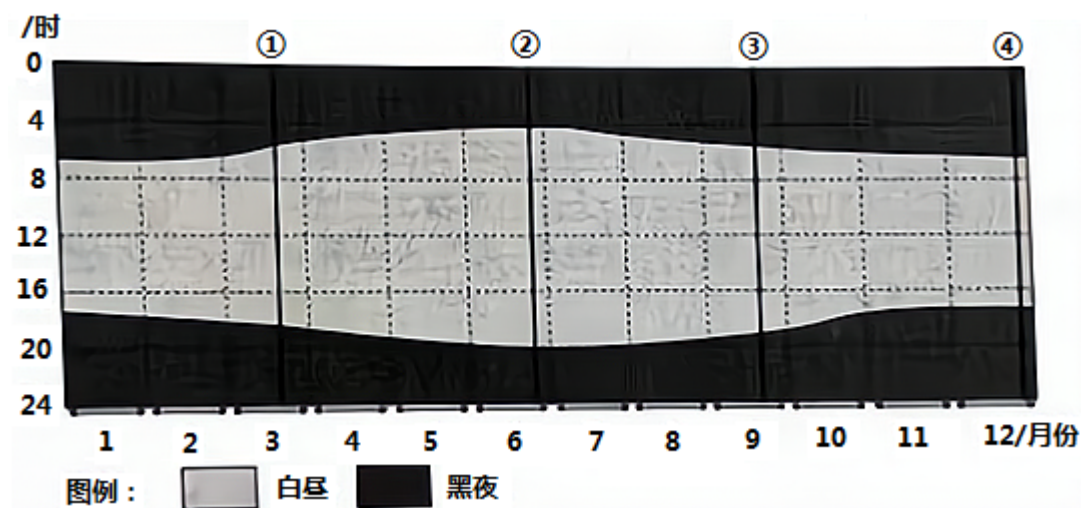
【分析】

【详解】

- A. 动物有性生殖方式可以分为卵生、胎生、卵胎生，鸟类属于卵生动物，哺乳动物的生殖方式为胎生，蝮蛇的生殖方式为卵胎生，A 正确，不符合题意。
- B. 地球自转产生昼夜交替现象，不是四季交替现象，B 错误，符合题意。
- C. 力的大小、方向、作用点为力的三要素，C 正确，不符合题意。
- D. 声音的三要素为音调、响度、音色，D 正确，不符合题意。

故选 B。

10. (本题 3 分) (2021·浙江杭州·) 如图是北纬 40° 地区昼夜长短的年变化图，图中①②③④能表示该地区夏至日昼夜长短的是 ()



- A. ① B. ② C. ③ D. ④

【答案】B

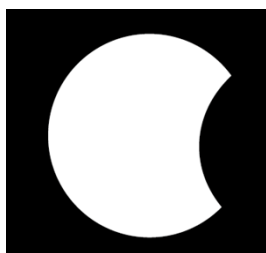
【解析】

【分析】

【详解】

北纬 40° 地区位于北温带，该地夏至日昼最长，夜最短。据图中图例信息可得，②表示昼最长，夜最短，故 B 正确。

11. (本题 3 分) (2021·浙江浙江·) 2012 年 5 月 21 日早晨，萧山地区天空出现了难得一见的日偏食景象 (如图)。此时，小明同学将太阳光垂直照射在纸板上一个很小的“△”形孔上，那么在地面形成的是 ()



- A. “”形 B. “”形 C. “”形 D. “”形

【答案】A

【解析】

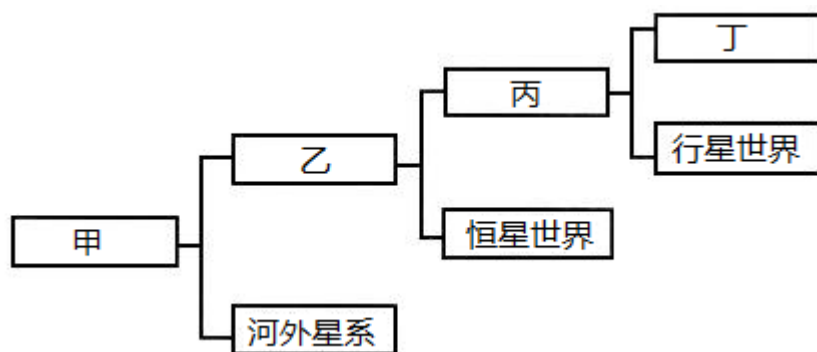
【分析】

【详解】

当太阳光通过纸板上的“△”小孔时，由于光的直线传播，在地面上就会形成太阳的像，因此光斑的形状与太阳的形状一样，与孔的形状无关。小孔成像成的是倒立的像，因此，根据日偏食缺口的方向可知，只有选项 A 符合题意。

故选 A。

12. (本题 3 分) (2021·浙江嵊州·) 如图为天体系统关系图，甲、乙、丙、丁与其表示的天体系统对应正确的是 ()



- A. 甲-总星系 B. 乙-地月系
C. 丙-银河系 D. 丁-太阳系

【答案】A

【解析】

【分析】

从总星系到地月系，所包括的天体系统级别共有 4 级，总星系、银河系、太阳系、地月系。

【详解】

总星系是指银河系和河外星系的总称，因此甲是总星系，乙是银河系，丙是太阳系，丁是地

月系，A 符合题意。

故选 A。

13. (本题 3 分) (2021·浙江·) 如图为某天文爱好者拍摄的日全食照片，照片中肉眼所能看到的太阳大气层及相应的太阳活动是 ()



- A. 色球、耀斑 B. 日冕、耀斑 C. 色球、太阳风 D. 光球、黑子

【答案】A

【解析】

【详解】

如图为某天文爱好者拍摄的日全食照片，光球层被挡住了，照片中肉眼所能看到的太阳大气层及相应的太阳活动是色球层和耀斑、日冕层和太阳风。

故选 A。

14. (本题 3 分) (2021·浙江·) 下列光现象中，是由于光的反射形成的是 ()

- A. 从水面上看到水中的“鱼”
B. 用放大镜看到放大的“字”
C. 路灯下人在地面上的“影子”
D. 在平面镜前看到镜中的“自己”

【答案】D

【解析】

【详解】

A. 在岸上看到水中的“鱼”由于水面下的鱼反射的光进入空气时发生折射，折射角大于入射角而造成的。所以属于光的折射，故 A 不符合题意；

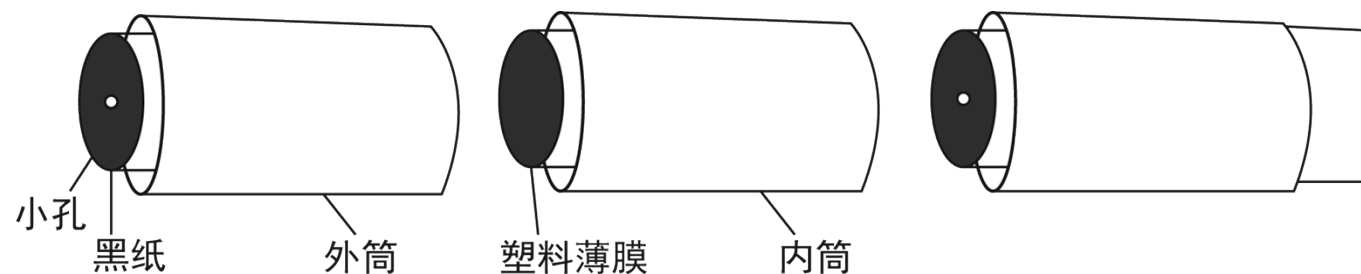
B. 凸透镜成像是根据光的折射原理制成的，而放大镜是凸透镜的一种应用，因此通过放大镜看到放大的物体，属于光的折射现象；故 B 不符合题意；

C. 地上之所以有影子，是因为光是沿直线传播的，当身体挡住了光线时，由于光线不能绕过身体，所以被身体所挡住的一块区域所接受到的光亮便减少，在地上形成了一块黑暗的与身体形状相同的影子，故 C 不符合题意。

D. 在平面镜前看到镜中的“自己”是平面镜成像现象，属于光的反射，故 D 符合题意。

故选 D。

15. (本题 3 分) (2021·浙江浙江·) 如图所示，某同学自制了一个小孔成像仪观察烛焰，以下说法错误的是 ()



- A. 薄膜上出现烛焰的像是倒立的
- B. 薄膜上出现烛焰的像可能是缩小的，也有可能是放大的
- C. 保持小孔和烛焰的距离不变，向前移动内筒减少筒长，烛焰的像变大
- D. 保持小孔和烛焰的距离不变，向后移动内筒增加筒长，烛焰的像更暗了

【答案】C

【解析】

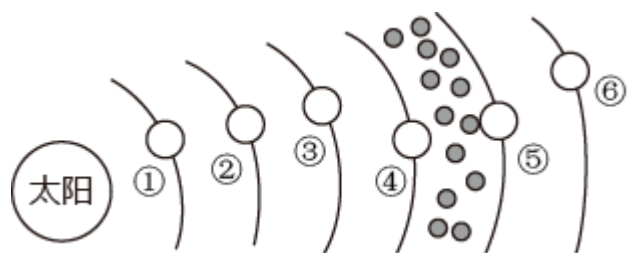
【分析】

【详解】

- A. 小孔成的像是倒立的，故 A 正确，不符合题意；
- B. 小孔离物的距离大于孔离屏的距离时，像缩小；小孔离物的距离小于孔离屏的距离时，像放大，故 B 正确，不符合题意；
- C. 保持小孔和烛焰的距离不变，向前移动内筒减少筒长，像距变小，像将变小，故 C 错误，符合题意；
- D. 保持小孔和烛焰的距离不变，向后移动内筒增加筒长，烛焰的像变大、烛焰的像变暗，故 D 正确，不符合题意。

故选 C。

16. (本题 3 分) (2021·浙江浙江·) 2020 年 4 月 24 日，航天局宣布将首次火星探测任务命名为“天问一号”，标志着我国太空探测任务“天问系列”正式拉开帷幕。如图所示是太阳系局部图，黑点表示小行星，图中代表火星的是 ()



- A. ③ B. ④ C. ⑤ D. ⑥

【答案】B

【解析】

【分析】

【详解】

黑点表示小行星，小行星带位于火星和木星之间，图中代表火星的是④。

故选 B。

17. (本题 3 分) (2021·浙江浙江·) 下列叙述与图中情景相符的是 ()



- A. 把铅笔斜插入盛水的玻璃杯里，铅笔好像在水面处折断了，这是光的反射

现象



- B. 水兵们站在地面上，他们的影子是光沿直线传播形成的



- C. 平静的水面上倒映着岸边的景物，这是光的折射形成的



- D. 通过放大镜看邮票的细微之处，看到的是放大的实像

【答案】B

【解析】

【详解】

A. 把铅笔斜插入盛水的玻璃杯里，看上去铅笔好像在水面处折断了，是由于光从水中斜射入空气中时发生折射，折射角大于入射角，故 A 不符合题意；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/235042313101011221>