

# 2022 年上学期七年级期末教学质量评价卷

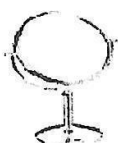
## 科 学

考生须知：

1. 全卷满分为 100 分，考试时间 90 分钟。试卷共 8 页，有 4 大题，36 小题。
2. 本卷答案必须做在答题卷的相应位置上，做在试卷上无效。
3. 请将姓名、准考证号等信息填写在答题卷的相应位置上。
4. 本卷中  $g$  取  $10\text{N/kg}$

一、选择题（本题有 20 小题，每小题 2 分，共 40 分。请选出各题中一个符合题意的选项，不选、多选、错选均不给分）

1. 用来观察种子的结构所需的工具是（ ）



A. 放大镜

B. 平面镜

C. 显微镜

D. 天文望远镜

2. 眼睛是人体中最重要器官之一。下列措施不利于保护视力的有（ ）

A. 多用电子产品    B. 勤做眼保健操    C. 缩短用眼时间    D. 定期接受检查

3. 受精卵是新生命的起点，人体中精子和卵细胞结合的部位是（ ）

A. 阴道

B. 子宫

C. 输卵管

D. 卵巢

4. 在许多同学同时讲话时，即使没有看到人，我们也可以分辨出每个同学的声音。这表明声音有一个十分重要的特征，那就是（ ）

A. 音调

B. 音色

C. 响度

D. 频率

5. 青春期发育是每一个人成长的必经之路，在走向成熟的过程中 男女生的身体会发生正常且特有的变化，下列属于女性青春期特有的变化是（ ）

A. 身高体重迅速增加

B. 内脏功能日渐健全

C. 乳房开始发育

D. 大脑兴奋性增强

6. 下列天体系统由小到大排列正确的是（ ）

A. 宇宙    太阳系    银河系

B. 太阳系    银河系    宇宙

C. 银河系    太阳系    地月系

D. 地月系    银河系    太阳系

7. 手机提示来电有多种方式，其中通过感知振动提示来电主要靠的是（ ）

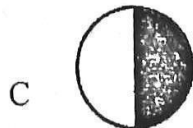
A. 触觉

B. 听觉

C. 视觉

D. 嗅觉

8. 2022 年 6 月 14 日（农历五月十六），在我国某些区域能观察到“超级红月亮”，也称“草莓月亮”，若黑色部分代表暗部，则这一天的月相最接近下图中（ ）



9. 在晴朗的夜晚仰望星空，我们看到的星星多数是（ ）

- A. 恒星                      B. 行星                      C. 卫星                      D. 流星

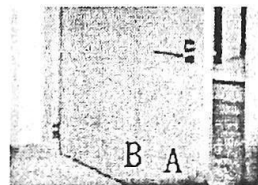
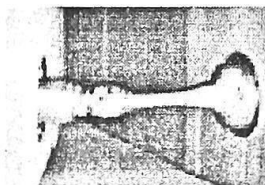
10. 下列现象存在于月球上的是（ ）

- A. 电闪雷鸣                      B. 植物茂盛                      C. 昼夜温差大                      D. 蓝天白云

11. 很多门后都安装有如图所示的“门吸”。

发现门吸安装在B处比在A处更易被风吹开。这说明与力的作用效果有关的是

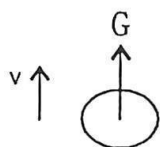
（ ）



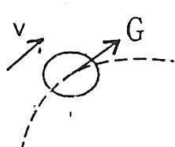
第 11 题图

- A. 力的大小                      B. 力的方向                      C. 力的作用点                      D. 受力面积

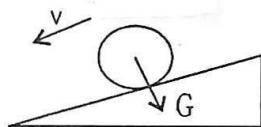
12. 如图，若用  $v$  表示物体运动的方向，则物体所受重力  $G$  的方向正确的是（ ）



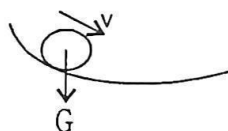
A.



B.



C.



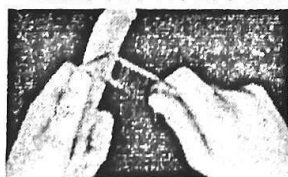
D.

13. 图中所示的四种现象中，属于光的反射现象的是（ ）



- A. 放大的文字                      B. 桥的“倒影”                      C. 鸽子的影子                      D. “折断”的筷子

14. 牛顿第一定律是在实验基础上进行推理论证得出的，以下有关声音的实验中，用到了与之相同的研究方法的是（ ）

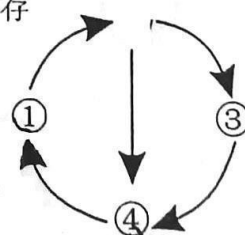


- A. 塑料尺划过木梳                      B. 土电话                      C. 在水中敲击铁块                      D. 声音在空气中传播

15. 下列保存食物的方法中效果最差的是（ ）

- A. 去掉食物中的水分保存                      B. 食物经过加热，然后密封保存  
C. 直接用塑料袋装起来保存                      D. 低温环境保存

16. 春夏交际，雷雨过后，经常会看到大量蜉蝣聚集在灯光下。为了提早避免蜉蝣的大量出现，应在幼虫期投放杀虫剂。如图为昆虫的两种发育方式图，则代表幼虫期的是（ ）



第 16 题图

- A. ①                      B. ②                      C. ③                      D. ④

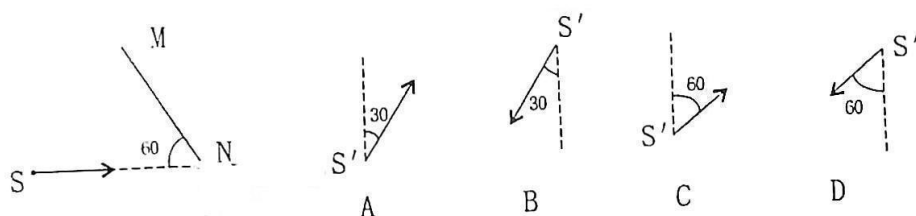
17. 如图表示小明同学家朝南窗户外面太阳光照入屋内情况, 甲、乙分别为一年中正午太阳光照入面积最大和最小的时候。其中甲图所对应的节气是( ▲ )

A. 春分 B. 秋分 C. 夏至 D. 冬至

18. 如图, 擦窗机器人静止停在竖直窗户玻璃上。若不计空气阻力, 向左匀速拉动窗帘时, 擦窗机器人所受到的摩擦力方向为( )

A. 竖直向上 B. 竖直向下 C. 水平向左 D. 水平向右

19. 如图, 一个点光源 S 放在平面镜 MN 前, 若 MN 不动且与水平面的夹角为  $60^\circ$ 。当光源 S 沿水平向右做直线运动时, 镜中的像 S' 的移动方向与竖直方向夹角可表示为( )



20. 如图是北京冬奥会滑雪比赛的一个场景: 运动员双手用雪杖向后猛的点一下地面, 就能在雪地上滑行一大段距离。下列关于滑雪过程中的说法错误的是( )

A. 穿着紧身滑雪服的主要目的是为了减小与空气的摩擦  
B. 滑雪板较为宽大是为了减少对雪地的压强, 防止陷入  
C. 雪杖点击后运动员能滑行较长的距离是因为具有惯性  
D. 雪杖点击地面时对地面的压力小于地面对雪杖的反作用力

## 二、简答题(本题有 10 小题, 每空 1 分, 共 20 分)

21. 春末夏初, 酸甜可口的本地樱桃上市了, 义乌郎坞村樱桃基地吸引了众多游客前来采摘。

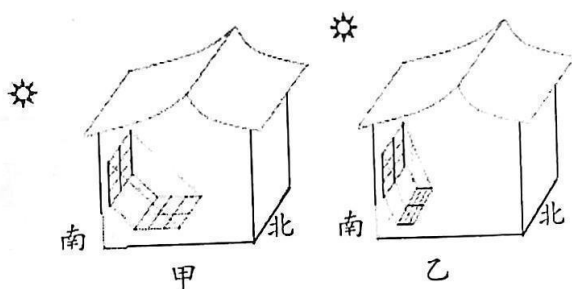
(1) 樱桃食用部分属于果皮, 果皮是由\_\_\_\_\_发育而成

(2) 樱桃的花颜色鲜艳, 花粉粒较大、有黏性, 因此属于\_\_\_\_\_媒花。

22. 如图, “行星冲日”是指太阳系中的某一行星在绕日公转的过程中, 运行到与太阳、地球成一直线的状态, 且地球恰好位于太阳和该行星之间的一种天文现象。

(1) 地球绕日公转一周的时间是\_\_\_\_\_。

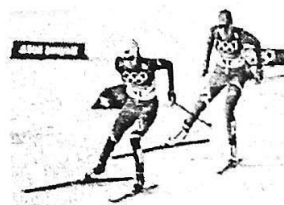
(2) 大约每隔 26 个月就会发生一次火星冲日, 在冲日期间地球与火星的距离会达到极近值, 图中能准确表示火星冲日现象的是\_\_\_\_\_



第 17 题图



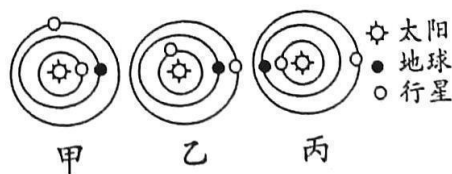
第 18 题图



第 20 题图



第 21 题图



第 22 题图

23. 如图为甲、乙俩人在同一片沙滩留下两行脚印，左侧甲的脚印又浅又小，右侧乙的脚印又深又大。



第 23 题图

- (1) 人在沙滩上行走会留下脚印说明力能 \_\_\_\_\_  
 (2) 对沙滩产生压强较大的是 \_\_\_\_\_ (选填“甲”或“乙”)

24. 手机扫码支付逐渐取代了现金支付，如图是某商家的收款二维码。



第 24 题图

- (1) 二维码 \_\_\_\_\_ (选填“是”或“不是”) 光源;  
 (2) 用手机扫描二维码时，要使成的像大一些，应让手机摄像头离二维码 \_\_\_\_\_ (选填“远”或“近”) 一些。

25. 香菇、木耳等食用菌味道鲜美，营养丰富，是人们十分喜爱的美味佳肴。

- (1) 食用菌属于真菌，在细胞结构上与细菌的差别在于真菌有成形的 \_\_\_\_\_  
 (2) 食用菌常以产生 \_\_\_\_\_ 的方式繁殖。

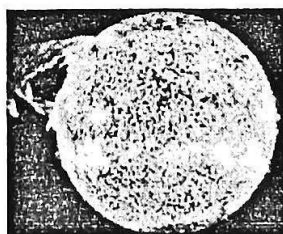
26. 地球绕地轴的旋转运动叫地球的自转。

- (1) 地球自转的方向是 \_\_\_\_\_  
 (2) 下列现象是由于地球自转引起的是 \_\_\_\_\_ (用字母表示)

A. 昼夜长短的变化    B. 四季变化现象    C. 昼夜现象    D. 昼夜交替现象

27. 太阳和月球是地球在宇宙中两个最重要的近邻。

- (1) 如图甲为在太空航天站用专门仪器拍摄的太阳照片。我们平时所看到的是太阳的大气层，它从里到外可分为 3 层，其中最外层是 \_\_\_\_\_ 层；



甲

- (2) 如图乙，用大球模拟地球，小球模拟月球，把两个球和灯置于同一水平面的视

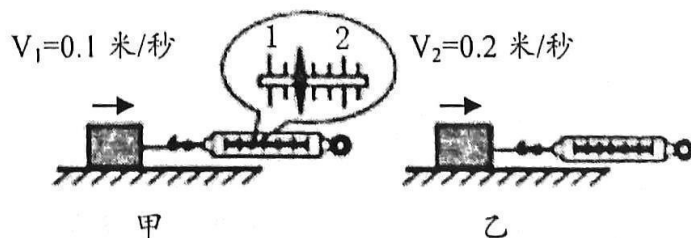


乙

- 线上。将小球由 A 处移动到 B 处，观察小球穿过阴影区时发生的现象。分析可知，该实验模拟的是 \_\_\_\_\_ 现象

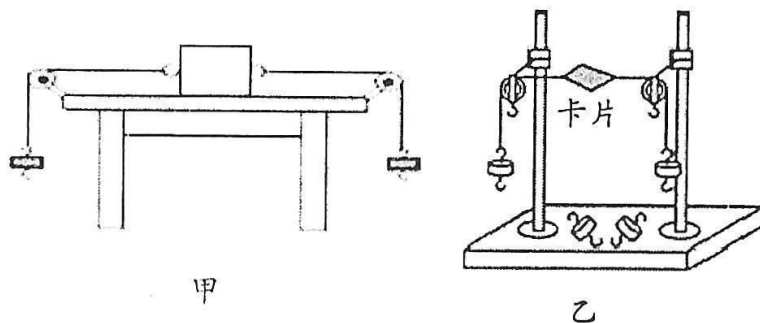
28. 拉动木块在水平面上以 0.1 米/秒的速度做匀速直线运动时，弹簧测力计示数如图甲。

- (1) 木块受的摩擦力大小为 \_\_\_\_\_ N。  
 (2) 若拉动木块使之运动速度增大到 0.2 米/秒后保持匀速直线运动不变，此时弹簧测力计的示数与甲图相比将 \_\_\_\_\_ (选填“变大”、“不变”或“变小”)。



第 28 题图

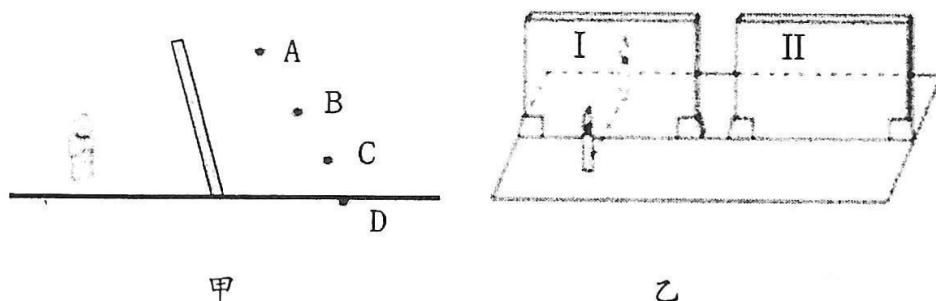
29. 如图为“探究二力平衡的条件”所用的装置。



(1) 如图甲, 左右两边同时挂上一个不等重的钩码时, 木块仍然保持静止状态, 产生这一现象的原因可能是 \_\_\_\_\_

(2) 如图乙, 实验时将卡片扭转一个角度是为了探究二力平衡所需的条件是 \_\_\_\_\_

30. 根据“平面镜成像规律”推断蜡烛在平面镜中所成像的位置。

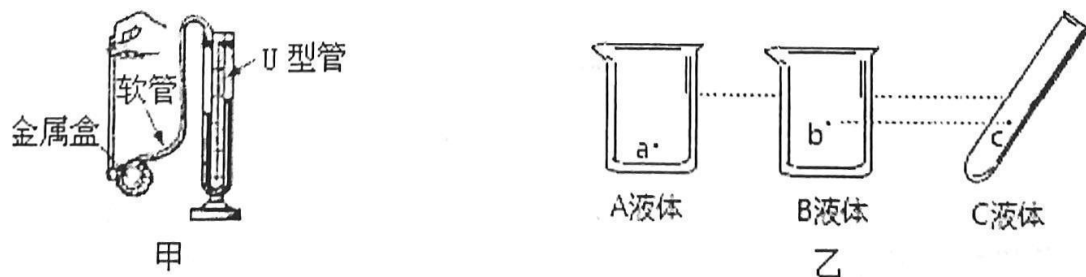


(1) 若平面镜按图甲所示放置, 则蜡烛所成的像大致位于图中的 \_\_\_\_\_ 点。

(2) 如图乙, 若蜡烛位置不动, 将玻璃板由 I 位 平移动到 II 位置, 则蜡烛所成像的位置 \_\_\_\_\_ (选填“水平左移”、“不移动” “水平右移”)。

三、实验探究题 (本题有 4 小题, 每空 2 分, 共 28 分。)

31. 用压强计探究“影响液体内部压强大小的因素”。



(1) 压强计使用前应先检查是否漏气, 具体方法是 \_\_\_\_\_

(2) 金属盒往液体深处移动时, U 型管左侧的液面将 \_\_\_\_\_

(3) 如图乙, 烧杯和试管中分别装有 A、B、C 三种不同液体, 三个液面等高。若 a、b、c 三点的压强大小关系是  $p_a < p_b < p_c$ , 则液体密度  $\rho_A$ 、 $\rho_B$ 、 $\rho_C$  的大小关系为 \_\_\_\_\_

32. 荷花的种子称为莲子（如图），其结构包括种皮和胚。莲子无休眠期，只要水温能保持在  $16^{\circ}\text{C}$  以上，四季均可播种。为了探究莲子种子在萌发时胚芽和胚根的发育顺序，某同学做了以下实验。

①选取大小、饱满程度、成熟程度相似的莲子若干，

平均分成三份，分别标记为 A 组、B 组、C 组；



②A 组在莲子小突尖一头的种皮上破出一个小口；

B 组在小凹点一头破出一个小口；C 组莲子不做处理；

③将三组种子均放在水温  $25^{\circ}\text{C}$  的环境中，连续观察莲子的萌发情况。

(1) 莲子种子萌发所需的营养物质来自于胚结构中的 \_\_\_\_\_



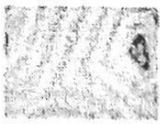

(2) 观察结果发现 B 组的莲子萌发时，而 A 组和 C 组中的莲子都未萌发，可判断莲子种子萌发具有的特点是 \_\_\_\_\_

(3) 荷花可以用莲子进行有性繁殖，但莲农一般都采用种藕方式来繁殖荷花，这种无性繁殖方式叫 \_\_\_\_\_

33. 不同鞋子的防滑性能是不同的。影响鞋子的防滑性能的因素有哪些呢？某综合实践小组作出了“鞋底的纹路可能影响鞋子的防滑性能”的猜想并且开展了相应的探究活动。

实验器材：四款相同尺码的男鞋各一只、瓷砖一块、弹簧测力计一个、细砂一袋；

实验方案：用弹簧测力计分别拉动鞋子在瓷砖上作匀速直线运动，记录四次弹簧测力计示数。

鞋类	凉鞋	棉拖鞋	运动鞋	皮鞋
鞋底纹路				
测力计数/N				

(1) 本实验是通过 \_\_\_\_\_ 来比较鞋子的防滑性能。

(2) 为了使结论更可靠，在实验过程中可能还会用到细砂，其作用是 \_\_\_\_\_

(3) 根据所学知识和实验规范，完善该实验方案时还需要考虑的操作或条件是：

\_\_\_\_\_；（用字母表示）

A. 应多次测量取平均值

B. 选用相同材质的鞋

C. 要控制鞋底的面积相同

(4) 完善实验方案后开展实验，若发现实验过程中得到的数据都很小，导致很难区分各款鞋的防滑性能，可采取的措施是 \_\_\_\_\_

34. 某科学兴趣小组的同学设计实验探究“决定凸透镜成像特点的因素”。

【实验步骤】：

I. 测凸透镜焦距：选择三块不同的凸透镜，测出它们的焦距；

II. 组装实验器材：将物体、凸透镜、光屏依次放在光具座上，调节它们的高低使它们的心大致处于同一高度；

III. 开展成像实验：分三个小组进行成像实验；

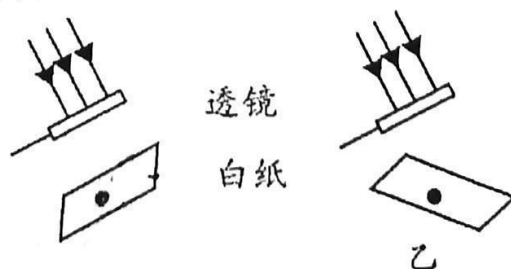
IV. 记录实验数据：将测量结果记录在表中；

组别	焦距 $f/cm$	物距 $u/cm$	像距 $v/cm$	像的性质		
				正立/倒立	大/等大/缩小	虚像/实像
第一组	8	5		正立	放大	虚像
	10	5		正立	放大	虚像
	15	5		正立	放大	虚像
第二组	8	19	13.8	倒立	缩小	实像
	10	19	21.1	倒立	放大	实像
	15	19	71.3	倒立	放大	实像
第三组	8	25	11.8	倒立	缩小	实像
	10	20	20.0	倒立	等大	实像
	15	25	37.5	倒立	放大	实像

【分析与论证】：

(1) 如图，将凸透镜放在平行光源下测凸透镜焦距时，

①甲、乙两种放置方式中更合理的是\_\_\_\_\_；



②用此方法测得的焦距会有一定误差。除了用刻度尺测量光斑到凸透镜的距离时会有误差，造成误差的另外一个主要原因是主观判断\_\_\_\_\_时会出现偏差；

(2) 本实验中每一小组都选择了三块不同焦距的凸透镜进行实验，目的是\_\_\_\_\_

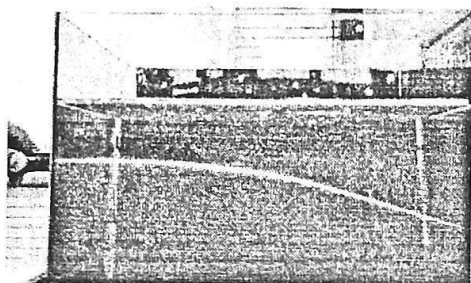
(3) 分析表中的实验数据，可得到的结论是\_\_\_\_\_

四、分析计算题（本题有 2 小题，每小题 6 分，共 12 分）

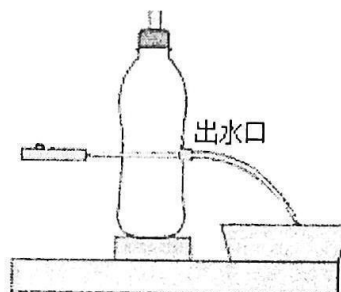
35. 很多看似不可思议的现象，背后都隐藏着独特的科学原理。请试着用所学的科学知识解读以下两个类似的实验现象，感受神奇科学带来的魅力。

实验一：如图甲，一束激光射入装有液体的玻璃缸中，看到光在液体中传播发生了弯曲；

实验二：如图乙，用激光笔沿出水口方向照射，看到光会顺着水流方向向下弯曲。

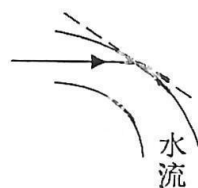


甲

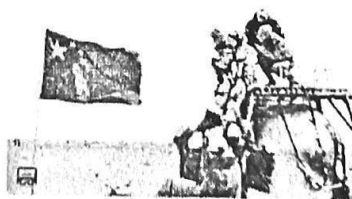
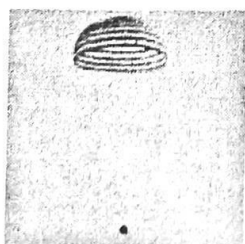


乙

- (1) 实验一中光在液体中传播发生了弯曲可能的原因是 \_\_\_\_\_
- (2) 研究结果显示，产生实验二现象涉及的科学原理是光的反射和折射。请依据其中的一条入射光线，作出其反射光线。（保留作图痕迹）



36. 2022 年 4 月 16 日 9 时 47 分，神舟十三号返回舱在距离地面 10 千米高度处，自动打开降落伞进行减速，9 时 56 分实现软着陆。



- (1) 降落伞刚完全打开时，返回舱和降落伞受到空气的阻力 \_\_\_\_\_（选填“大于”、“等于”或“小于”）其受到的总重力；
- (2) 列式计算返回舱从自动开伞到着陆这个过程的平均速度。（结果保留一位小数）
- (2) 返回舱呈上窄下宽的钟形，高 2 米，底部面积为约为  $4.5 \text{ 米}^2$ ，质量为 3000 千克。该返回舱直立静止在水平地面时，对地面产生的压强为多少？（结果保留一位小数）