

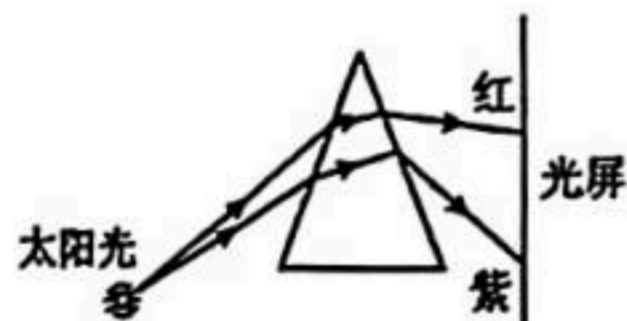
## 2025学年第一学期八年级科学阶段性试题

考生须知：

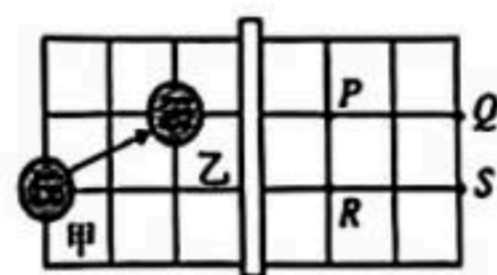
1. 本卷共有五大题，有36个小题，满分100分，考试时间90分钟。
2. 全卷分试题卷和答题卷，请把正确答案写在答题卷相应的位置上，做在试题卷上无效。
3. 本试卷 $\rho_{\text{水}}=1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ， $g$ 取 $10 \text{ N/kg}$ 。

一、选择题（本大题共20小题，每小题2分，共40分。请选出每小题中一个符合题意的选项，不选、错选均不给分。）

1. 下列实例中，目的是为了增大压强的是（▲）
  - A. 书包做得很宽
  - B. 铁轨下铺枕木
  - C. 缝衣针很细
  - D. 穿宽大的滑雪板滑雪
2. 牛顿在大量实验的基础上，经过科学推理可以得到牛顿第一定律，以下实验中采用这种研究方法的是（▲）
  - A. 探究影响压力作用效果的因素
  - B. 探究影响滑动摩擦力大小的因素
  - C. 探究声音能否在真空中传播
  - D. 探究液体压强与深度的关系
3. 下列关于力的说法中正确的是（▲）
  - A. 力是维持物体运动状态的原因
  - B. 静止的物体不受力，运动的物体才受力
  - C. 只有相互接触的物体才会产生力的作用
  - D. 物体间力的作用是相互的
4. 如图，1666年，牛顿用玻璃三棱镜分解了太阳光，在白色光屏上得到了七色光，解开了光的颜色之谜。下列相关表述中，不正确的是（▲）
  - A. 太阳光中包含七色光
  - B. 七色光按序排列是因为三棱镜对不同色光的反射程度不同
  - C. 三棱镜对紫光的折射能力最强
  - D. 光屏上得到的七色光是红、橙、黄、绿、蓝、靛、紫



第4题图



第5题图

5. 如图所示，在一面竖直立着的平面镜左侧水平放置一个九格的棋盘，平面镜右侧表示镜中的像，将棋子“马”由图中甲处移到乙处，则平面镜中所显示的棋子“马”的像的移动路径是（▲）
  - A. P→S
  - B. S→P
  - C. Q→R
  - D. R→Q
6. 4月25日，搭载神舟十八号载人飞船的长征二号运载火箭在酒泉卫星发射中心点火发射。翌日，

神舟十八号与天和核心舱成功对接，航天员乘组入驻空间站，5月18日，神舟十八号乘组出舱活动约8.5小时，创造了我国航天员出舱活动的新纪录。以下说法正确的是（▲）

- A. 对接成功后，神舟十八号飞船相对于空间站是静止的
- B. 神舟十八号飞船绕地飞行过程中，受到平衡力的作用
- C. 航天员到达空间站后，质量减小
- D. 出舱活动时，航天员的惯性消失

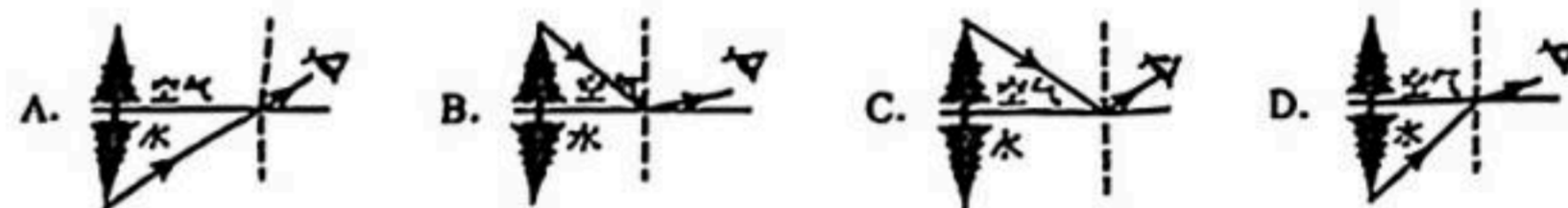
7. 用镜头焦距不变的照相机拍出了蝴蝶的照片如图甲所示，现要拍出如图乙所示的照片，下列操作正确的是（▲）



第7题图

- A. 照相机远离蝴蝶，增大镜头和像间距离
- B. 照相机靠近蝴蝶，增大镜头和像间距离
- C. 照相机远离蝴蝶，减小镜头和像间距离
- D. 照相机靠近蝴蝶，减小镜头和像间距离

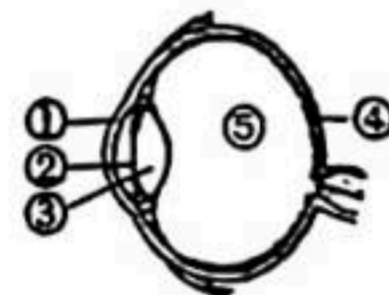
8. 小明站在水边看到水中树的倒影，关于这个过程的光路图正确的是（▲）



9. 如图所示，是利用每秒闪光10次的照相装置拍摄到的四个物体运动的闪光照片（友情提示：图中的黑点表示物体）其中可能受到平衡力作用的物体是（▲）



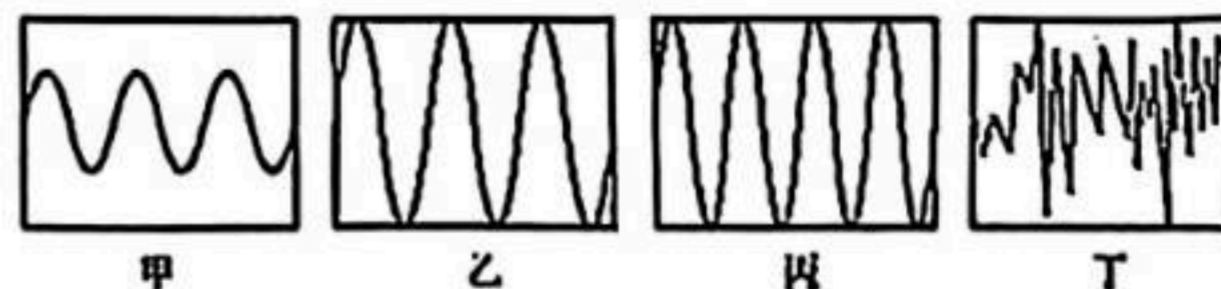
10. 如图所示为眼球结构示意图。下列叙述中，错误的是（▲）



第10题图

- A. ②瞳孔的大小能改变
- B. 近视的成因之一是结构③晶状体的曲度过大
- C. 光线进入眼睛并形成物像的过程依次经过①②③⑤④
- D. 结构④视网膜既是成像的部位，也是视觉形成的部位

11. 如图是甲、乙、丙、丁四种不同声音先后输入到同一示波器上所显示的波形图。下列说法错误的是（▲）



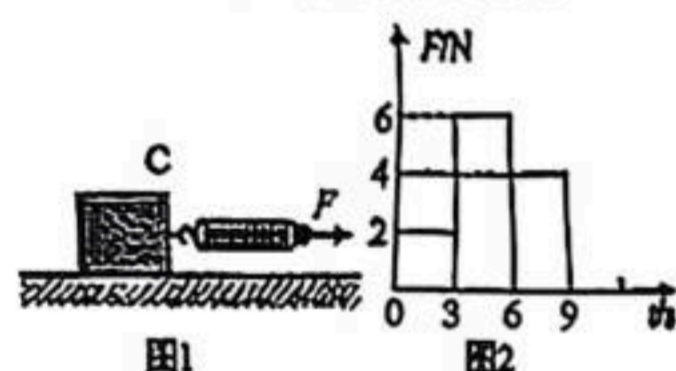
第11题图

- A. 甲声音的响度最小
- B. 丁声音是一种噪声
- C. 乙、丙声音的响度相同
- D. 乙、丙声音音色和音调均相同

12. 下表中, 现象和解释不符合实际的是 ( ▲ )

选项	现象	解释
A.	饮酒后反应迟缓	酒精会影响人的神经系统
B.	蝙蝠发出的超声波人耳听不到	超声波的响度太低, 所以人耳听不到
C.	舌头上有许多味蕾	味蕾中有味觉细胞, 通过神经将信息传递给大脑
D.	盲人利用盲文试卷考试	盲人用触觉“阅读”盲文

13. 如图 1 所示, 放在水平地面上的物体受到方向不变的水平拉力  $F$  的作用, 物体 0~3s 静止, 3~6s 速度由 0 变为 1m/s, 6~9s 以 1m/s 的速度做匀速直线运动, 拉力随时间变化关系如图 2 所示, 下列选项正确的是 ( ▲ )



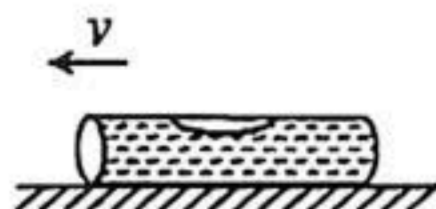
第 13 题图

14. 小宁在探究完“平面镜成像”和“凸透镜成像”的两个实验后, 分别把一个不透明且不光滑的挡板放在如图甲、乙所示的位置, 则下列说法中错误的是 ( ▲ )

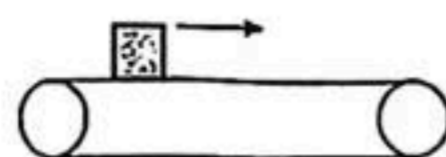
- A. 未放挡板前, 甲中成等大、正立的虚像
- B. 未放挡板前, 乙中成像原理的应用是投影仪
- C. 未放挡板前, 若将甲中蜡烛靠近平面镜, 成像大小不变
- D. 放置挡板后, 小宁不能看到甲中蜡烛的像, 但能看到乙中蜡烛的像

15. 水平放置的密闭玻璃管内充有水, 上方有一气泡, 如图所示, 当玻璃管突然沿水平方向向左运动时, 水中的气泡将 ( ▲ )

- A. 向右运动
- B. 向左运动
- C. 保持不动
- D. 无法判断



第 15 题图



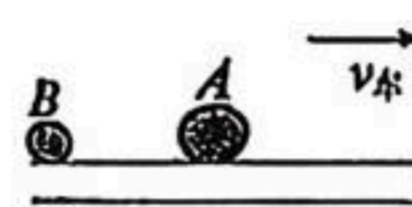
第 16 题图

16. 如图所示, 水平传送带上的物体正在向右匀速运动, 分析物体受到的力有 ( ▲ )

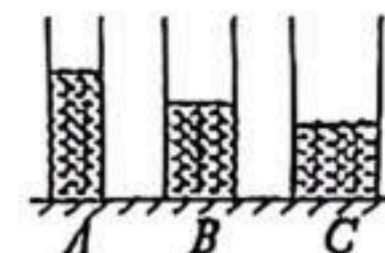
- A. 重力、传送带的支持力
- B. 重力、传送带的支持力、向右的摩擦力
- C. 重力、对传送带的压力
- D. 重力、传送带的支持力、向左的摩擦力

17. 如图所示, 火车在水平铁轨上匀速直线行驶, 车厢内水平光滑的桌面上放着小球 A、B, A 的质量较大, 在火车突然停止时, 两小球会由于惯性而运动, 在它们离开桌面前 ( ▲ )

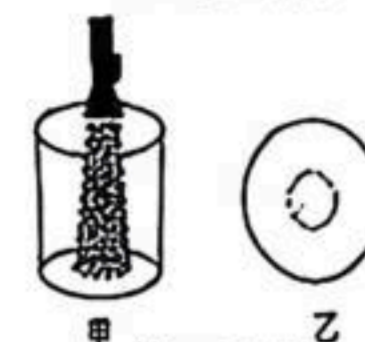
- A. 一定相碰
- B. 一定不相碰
- C. 可能相碰
- D. 无法判断



第 17 题图



第 18 题图



第 19 题图

18. 如图所示, 三个底面积不同的圆柱体容器内分别盛有 A、B、C 三种液体, 它们对容器底部的压强相等, 现分别从三个容器内抽出相同深度的液体后, 剩余液体对容器底部的压强  $p_A$ 、 $p_B$ 、 $p_C$  的大小关系是 ( ▲ )

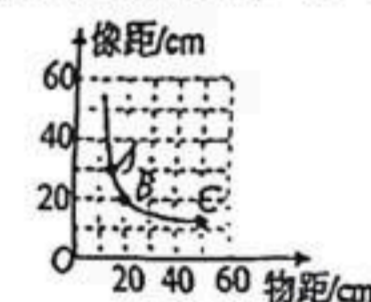
- A.  $p_A > p_B > p_C$
- B.  $p_A = p_B = p_C$
- C.  $p_A < p_B < p_C$
- D.  $p_A = p_B > p_C$

19. 如图所示, 将一束光照射到一个空烧杯的底部, 此时杯底被照亮的范围用虚线圈出。若往烧杯中注满水, 烧杯底部被光照亮的范围和原来相比会变为 ( ▲ )



20. 在做“探究凸透镜成像的规律”实验时, 某实验小组的同学所描绘的图线如图所示, 图线中 A、B、C 三点分别与蜡烛在光具座上移动过程中的三个位置相对应。则下列说法中, 正确的是 ( ▲ )

- A. 蜡烛处于 AB 间某一位置时, 成倒立、缩小的实像
- B. 蜡烛处于 BC 间某一位置时, 成倒立、放大的实像
- C. 将蜡烛从 C 移动到 B 的过程中, 所成像逐渐增大
- D. 将蜡烛从 B 移动到 A 的过程中, 所成像逐渐减小



第 20 题图

二、填空题 (本大题共 8 小题, 每空 1 分, 共 18 分)

21. 马路上常见的禁止鸣笛的标志, 该措施是从 ▲ (选填“控制噪声产生”“阻断噪声传播”或“防止噪声入耳”) 减弱噪声。

22. 液体对容器产生的压强。

(1) 液体由于受到 ▲ 的作用, 对容器底部产生压强。

(2) 液体具有流动性, 因而对容器侧壁也产生压强, 且随着深度的增加而 ▲。

23. 小金坐飞机时, 经常要晕飞机。妈妈不停地和他聊天, 分散注意力, 以减弱他不舒服的症状。请根据以上信息, 结合所学内容, 回答下列问题:

(1) 声音是由物体的 ▲ 产生的, 妈妈讲话的声音会引起小金耳朵中 ▲ 的振动。

(2) 小金闭眼也能分辨出妈妈的声音, 主要是由于妈妈声音的 ▲ 有别于他人。

24. 科学课上, 同学们开展“制作照相机模型”的项目化学习活动, 活动包括学习原理、制作简易照相机、评价模型作品三个环节。

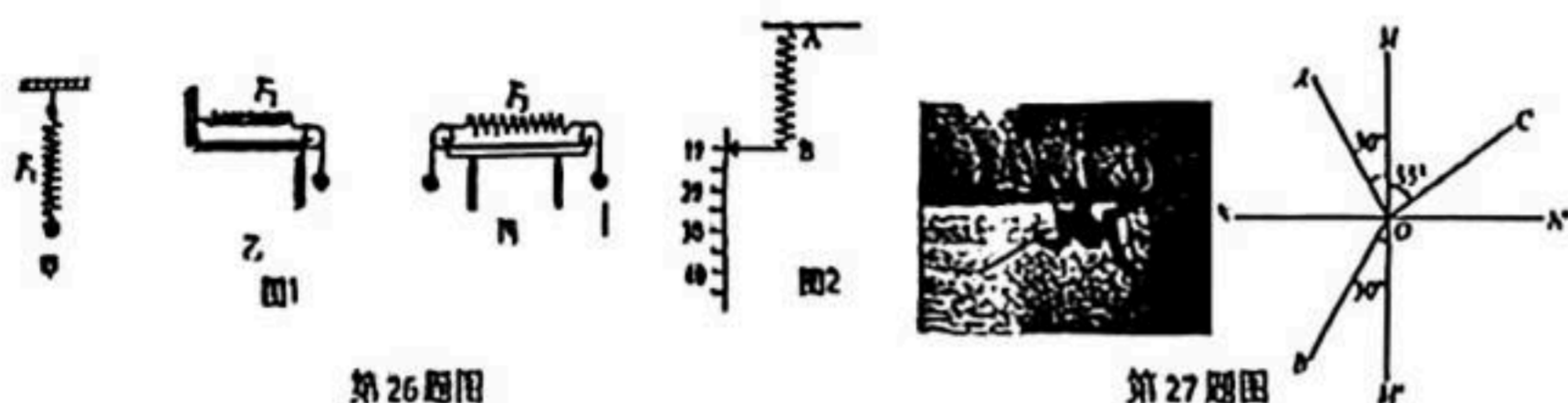


第 24 题图

(1) 在该模型中,应选用\_\_\_\_\_透镜作为镜头,(选填“凸”或“凹”)

(2) 小明制作如图所示的模型,透镜的焦距为  $f$ ,透镜与半透明膜的间距  $v$  满足\_\_\_\_\_ (选填“ $v < f$ ”、“ $f < v < 2f$ ”或“ $v > 2f$ ”),

25. 火箭发射升空时,火箭发动机向下喷射高温燃气,利用物体间力的作用是\_\_\_\_\_原理推动火箭上升,载人飞船受到火箭的推力加速升空,说明力可以改变物体的\_\_\_\_\_.



第26题图

第27题图

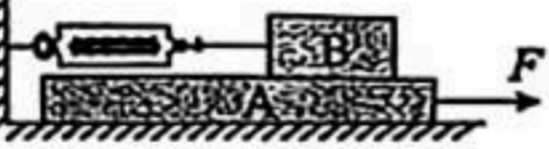
26. 如图1所示的装置中,小球的质量均相同,弹簧和细线的质量均不计,一切摩擦忽略不计平衡时各弹簧的弹力分别为  $F_1$ 、 $F_2$ 、 $F_3$ ,其大小关系是\_\_\_\_\_ ;若一根弹簧(如图2)其自由端B在未悬挂重物时,正对刻度10,挂上100N重物时,正对刻度30,当弹簧挂25N重物时,自由端所对刻度应是\_\_\_\_\_.

27. 请用学过的光学知识回答下列问题.

(1) 如图是人类首次拍到猩猩使用工具捕猎的情景.为了捉到一条鱼,猩猩用矛拼命地刺向水里却没有成功,这主要是由于光的\_\_\_\_\_现象.

(2) 如图所示,是一束光在空气和水两种介质的界面处同时发生反射和折射的光路图,O为入射点,折射角为\_\_\_\_\_度,界面的\_\_\_\_\_ (选填“上”、“下”、“左”或“右”)边是水.

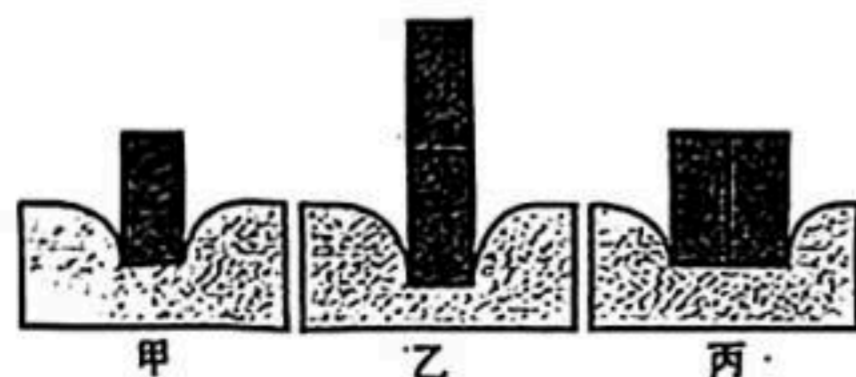
28. 如图所示,在18N的水平拉力F作用下,木板A在水平地面匀速向右运动的过程中,物体B相对于地面静止,此时弹簧测力计的示数为4N,则B所受滑动摩擦力方向水平向\_\_\_\_\_ (选填“左”或“右”),A受到地面的摩擦力大小为\_\_\_\_\_ N,当水平拉力F增大到20N,A受到地面的摩擦力大小为\_\_\_\_\_ N.



第28题图

### 三、探究题(本大题共3小题,每空2分,共26分)

29. 在“探究压力作用效果与哪些因素有关”的实验中,某同学利用了多个完全相同的铁块和海绵进行了如图所示的实验.



第29题图

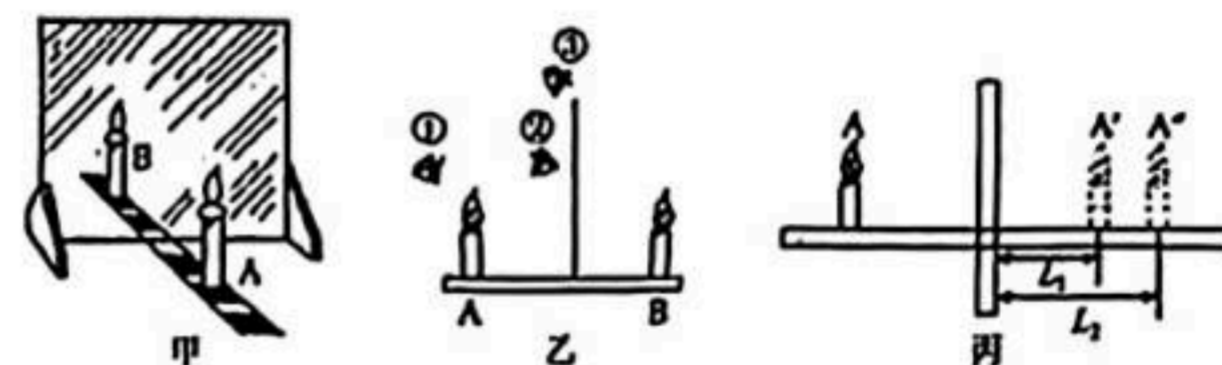
(1) 实验中通过观察海绵的\_\_\_\_\_来比较压力作用效果;

(2) 由\_\_\_\_\_两图可以探究压力作用效果与压力大小的关系;

(3) 对比乙、丙两图可以得出:当压力一定时,\_\_\_\_\_越小,压力作用效果越明显;

(4) 对比甲、丙两图,该同学认为压力作用效果与压力大小无关,你认为该同学观点是否正确,理由是\_\_\_\_\_.

30. 小明同学喜欢阅读,她在墨家著作《墨经·经下》中读到“二镜鉴(平面镜)而立,景到(影倒)”,在西汉刘安的《淮南成毕术》中读到“取大镜高悬,置水盆于其下,则见四邻矣……”,在五代时期名士谭峭所著《化书》中读到“以一镜照形,以余镜照影,……是形也与影无殊,是影也与形无异”.诸多著作对平面镜的描述勾起他探究的欲望.



第30题图

【问题】平面镜成像有何特点呢?

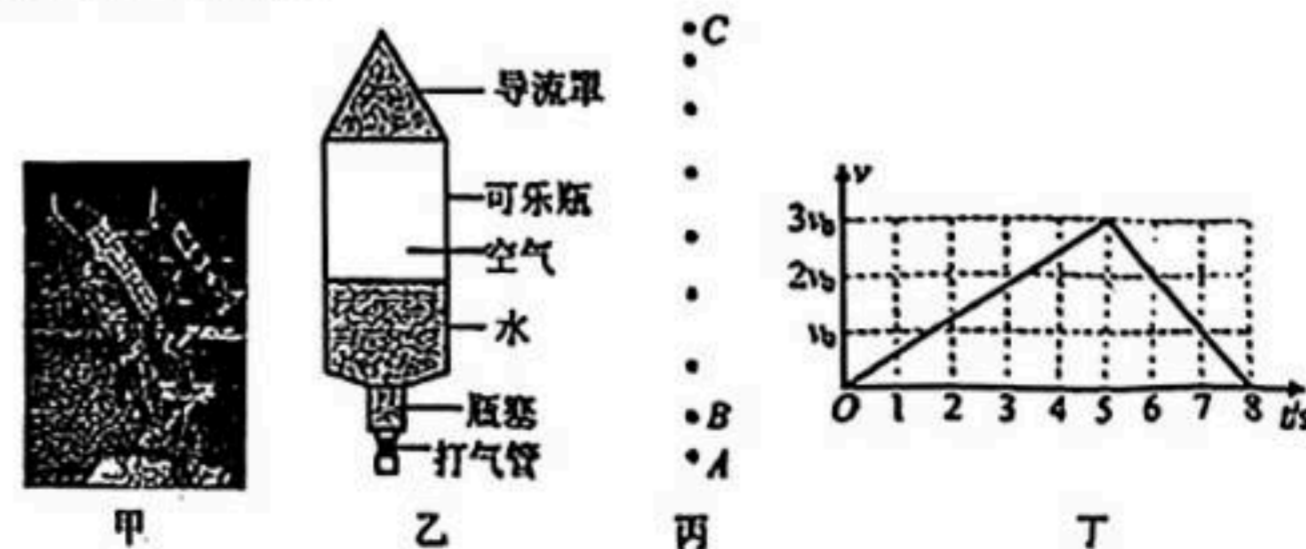
【证据】小明同学利用图甲所示装置进行探究.

(1) 选用两根完全相同的蜡烛A、B的目的是:\_\_\_\_\_.

(2) 为确定像的虚实,需在蜡烛B位置放一个光屏,并在图乙中的\_\_\_\_\_ (选填数字序号)处观察光屏上是否有像;

(3) 小明为了更好地研究像与物的位置关系,采用了彩色LED光源进行实验,现有“A、F、T”三种字母形状的光源供选择,你认为最佳选择是\_\_\_\_\_ (选填字母).

31. 某校项目化实验小组的同学利用可乐瓶等材料制作水火箭(如图甲所示),并进行飞行高度测试实验.水火箭的结构如图乙所示.



第31题图

实验过程:将水火箭竖立于地面,用打气筒通过打气管向瓶内打气,当瓶内压强足够大时,瓶塞脱,

落，瓶内的水向下喷出，水火箭就接近竖直向上飞。

(1) 实验中无法直接测量水火箭竖直上升的最大高度，可以转换为测量\_\_\_\_\_来间接反映这个高度。

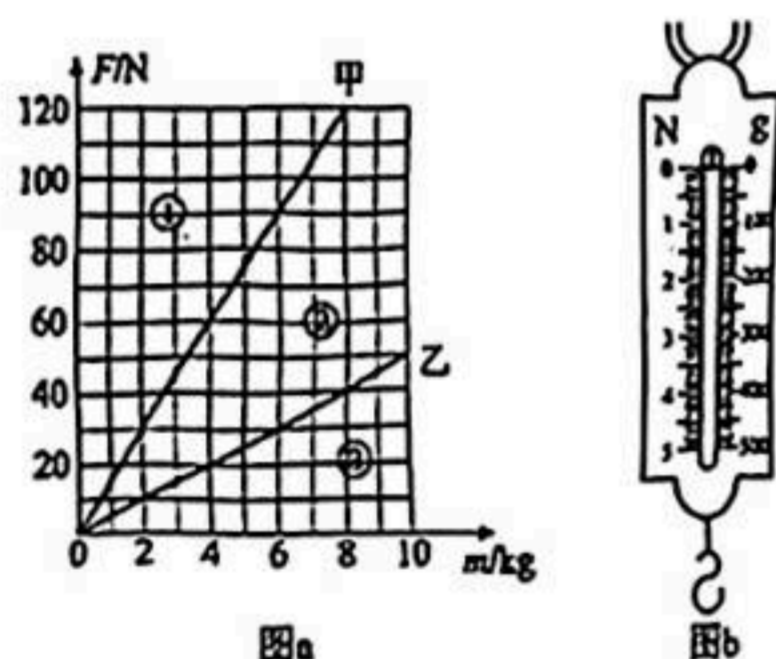
(2) 如图丙所示，小组同学用频闪照相机拍下了水火箭从A处起飞，到C处达到最高点的运动情况，照相机每隔0.2s曝光一次，从照片可以看出，水火箭运动情况是\_\_\_\_\_ (选填“匀速”或“变速”) 直线运动。

(3) 以下是水火箭的部分评价量表：

评价指标	优秀	合格	待改进
功能性	火箭能顺利升空，在空中的上升时间 $t \geq 6s$	火箭能顺利升空，在空中的上升时间 $3s \leq t < 6s$	火箭能顺利升空，在空中的上升时间 $t < 3s$ 或不能升空

图丁是小组同学实验时水火箭的速度和时间的关系，请结合评价量表的功能性指标，对该水火箭进行评价并说明理由：\_\_\_\_\_。

32. 小科对宇宙星空知识比较感兴趣，他从网上查得：甲、乙两个星球表面上物体的重力(G)与质量(m)的关系如图a，则：



第32题图

(1) 从图a中信息可知，甲星球表面上物体的重力G与其质量m的关系式是  $G = \frac{30}{m}$ 。

(2) 如果要把地球上物体的重力和质量的关系图画在图a中，应画在图中的哪个区域：\_\_\_\_\_ (选填“①”“②”或“③”)。

(3) 如图b为实验室的一种弹簧测力计，在地球上把物体挂在弹簧测力计上静止时，从左边刻度可以测出物体重力的大小，从右边刻度可以测出物体质量的近似值；如果把该弹簧测力计拿到乙星球上使用，刻度值应该重新标注，方法是\_\_\_\_\_ (选填序号)。

A. 左边刻度值不变，右边变为原值的2倍

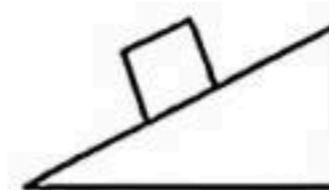
B. 左边变为原值的2倍，右边刻度值不变

C. 左边刻度值不变，右边变为原值的  $\frac{1}{2}$

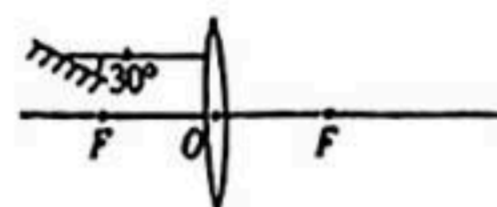
D. 左边变为原值的  $\frac{1}{2}$ ，右边刻度值不变

四、作图题 (本大题共2小题，每题2分，共4分)

33. 如图所示，物块静止在斜面上，物块所受重力为50N，请有力的图示作出该物块的重力。



34. 图中的光线经过平面镜反射后水平射向竖直放置的凸透镜，请画出平面镜的入射光线和凸透镜的折射光线。

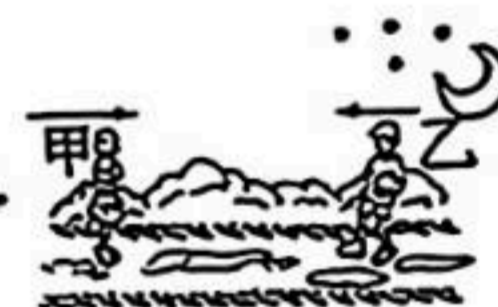


五、解答题 (本大题共2小题，第35题4分，第36题8分，共12分)

35. 如图所示，雨后的夜晚，路上有些积水，甲、乙两位同学在较暗的月光下相向而行。甲同学看到的现象是水面比路面亮，那么

(1) 乙同学看到的现象是水面比路面\_\_\_\_\_ (选填“亮”或“暗”)。

(2) 请你对乙同学看到的现象用学过的科学知识进行解释。



第35题图

36. 相关法律规定，载货车辆对路面的压强不能超过  $7 \times 10^5 Pa$ 。一辆在水平路面上匀速直线行驶的货车，匀速行驶时受到的摩擦阻力是车重的0.05倍，车与货物的总质量为  $1.3 \times 10^4 kg$ ，车轮与地面的总接触面积为  $0.13 m^2$ ，g取  $10 N/kg$ 。则：

(1) 该载货车辆的重力是多少？

(2) 该载货车辆在水平路面上匀速直线行驶时的牵引力为多少？

(3) 该载货车辆对路面的压强是多少？按照规定的标准，这辆货车是否超载？

(4) 若要使货车对路面的压强符合规定的标准，则至少需从这辆货车上卸下多少千克的货物？