



扫码查看解析

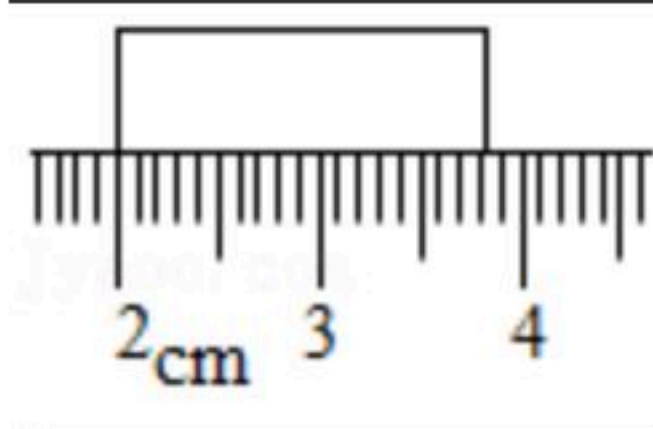
# 2021-2022学年河南省鹤壁外国语中学八年级（上）期中试卷

## 物理

注：满分为70分。

### 一、填空题（每空1分，共15分）

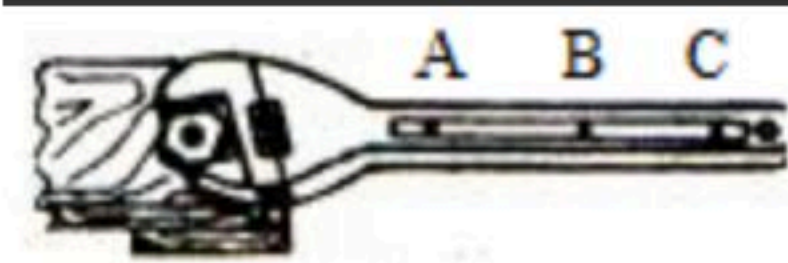
1. 如图1所示的是测量一木块的长度。所用的测量工具是刻度尺，该木块的长度是 \_\_\_\_\_  $cm$ ，此刻度尺的分度值为 \_\_\_\_\_。



2. 一束平行光与镜面成 $30^\circ$ 角射到平面镜上，反射角大小是 \_\_\_\_\_，人迎着反射光的方向可以看到刺眼的光，而在其他方向却看不到反射光，这是由于发生了 \_\_\_\_\_（选填“镜面反射”或“漫反射”）。

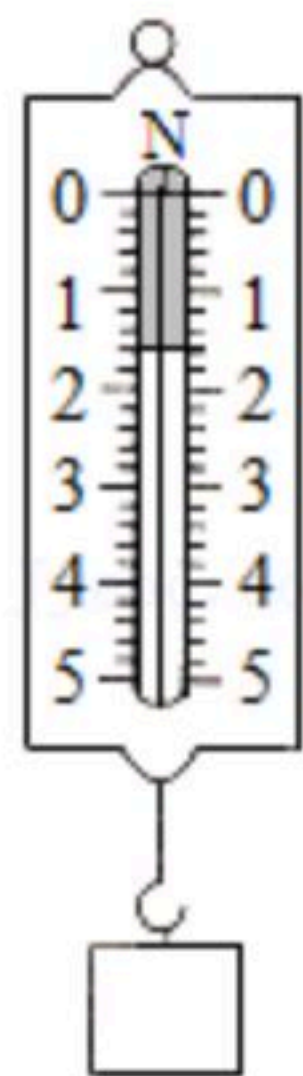
3. 唐诗《枫桥夜泊》中的诗句“姑苏城外寒山寺，夜半钟声到客船”在枫桥边客船里的人听到寒山寺的钟声，是因为寒山寺的大钟受到僧人的撞击，产生 \_\_\_\_\_ 而发出的钟声是通过空气传到客船上的，客船上的人能辨别出传来的是“钟”声，他是根据声音的 \_\_\_\_\_ 来判别的。僧人用更大的力量撞钟钟声的音调会 \_\_\_\_\_（填“变高”、“不变”或“变低”）。

4. 在用扳手拧螺母时，如图所示，同样大小的力作用在A、B、C三点，产生的效果是 \_\_\_\_\_ 的（填“相同”或“不同”），这说明了力对物体的作用效果跟力的 \_\_\_\_\_ 有关。



5. 小金同学由于经常玩手机，近期发现视力严重下降，经眼科医生检查小金看物体的像成在视网膜之前方，则小金被确诊为 \_\_\_\_\_ 视眼，应佩戴 \_\_\_\_\_ 透镜矫正。

6. 如图所示，该弹簧测力计示数为 \_\_\_\_\_  $N$ ，用这个弹簧测力计测量的力的大小不能超过 \_\_\_\_\_  $N$ 。







扫码查看解析

7. 某少年足球队队员用头顶足球时的情景如图所示，足球被顶出，说明力可以改变物体的\_\_\_\_\_；顶出去的球最终落向地面，是由于球受到\_\_\_\_\_作用。



二、选择题（每题2分，共22分。17，18为双选）

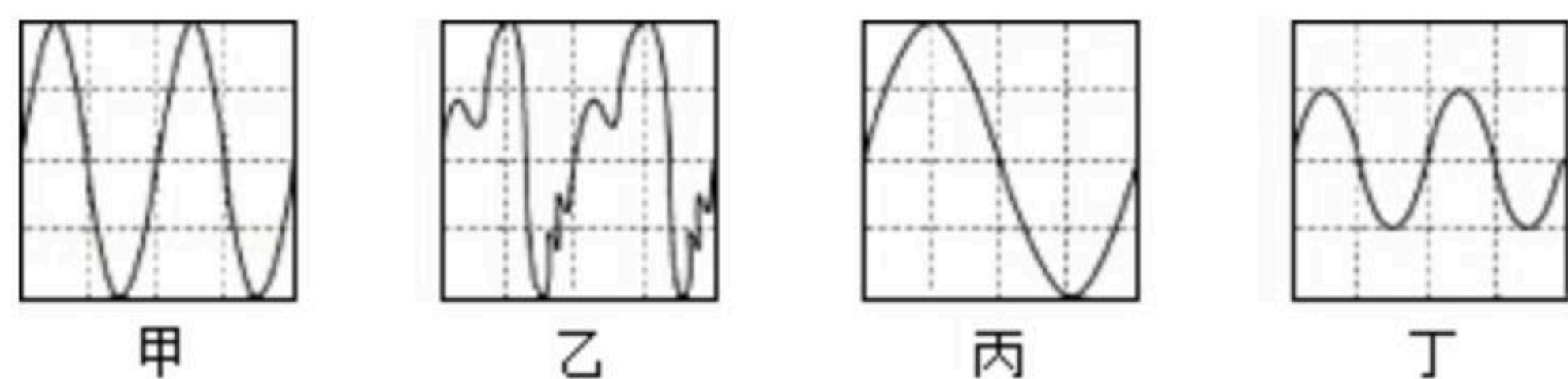
8. 一辆汽车沿平直的公路向南快速行驶，一个行人沿该公路的便道向南散步。以汽车为参照物，行人（ ）

- A. 向南运动
- B. 向北运动
- C. 静止不动
- D. 无法确定

9. 下列说法正确的是（ ）

- A. 光总是沿直线传播
- B. 光的传播速度是 $3 \times 10^8 m/s$
- C. 任何发光的物体都是光源
- D. 光年是天文学上常用的长度单位

10. 如图所示声波的波形图，下列说法正确的是（ ）



- A. 甲、乙的音调和响度都不相同
- B. 甲、丙的音调和音色都相同
- C. 甲的音调比丙的高
- D. 乙的响度比丁的小

11. 小明利用最小分度值为1mm的刻度尺测量一个物体的长度，四次测量的数据分别为2.35cm、2.36cm、2.36cm、2.57cm，则测量结果应记为（ ）

- A. 2.36cm
- B. 2.357cm
- C. 2.35cm
- D. 2.41cm

12. 对如图所示的情形，下列说法正确的是（ ）



- A. 甲图中，演奏者通过手指在弦上按压位置的变化来改变发声的响度
- B. 乙图中，敲锣时用力越大，所发声音的音调越高
- C. 丙图中，发声扬声器旁的烛焰晃动，说明声波能传递能量
- D. 丁图中，城市某些路段两旁的透明板墙是在声音接收处减小噪声的

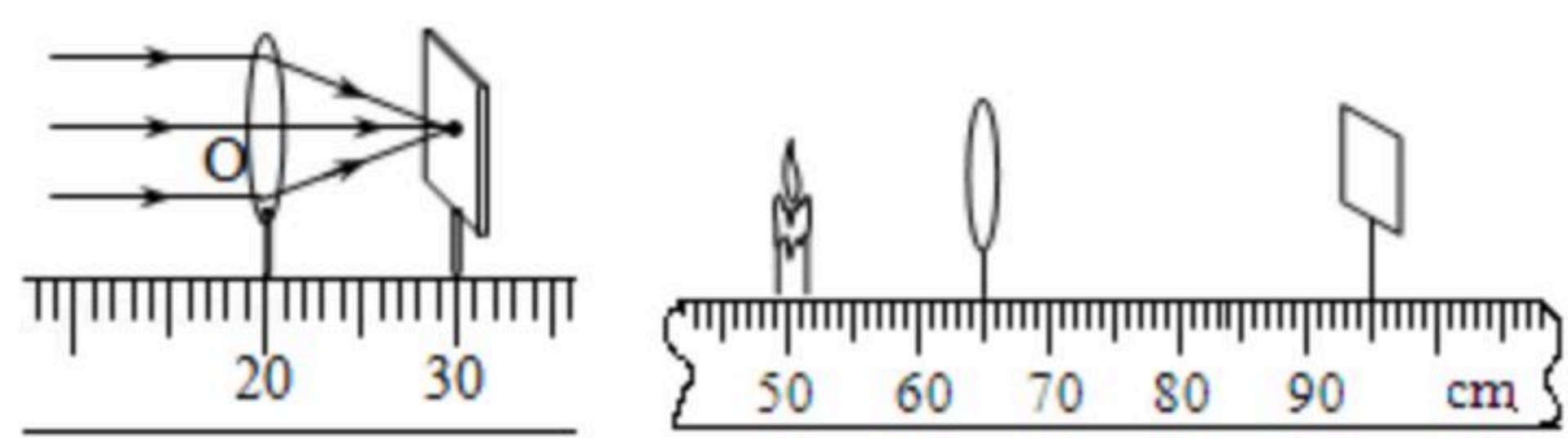
13. 用如图甲所示的装置测出凸透镜的焦距，并“探究凸透镜成像规律”，当蜡烛、透镜、


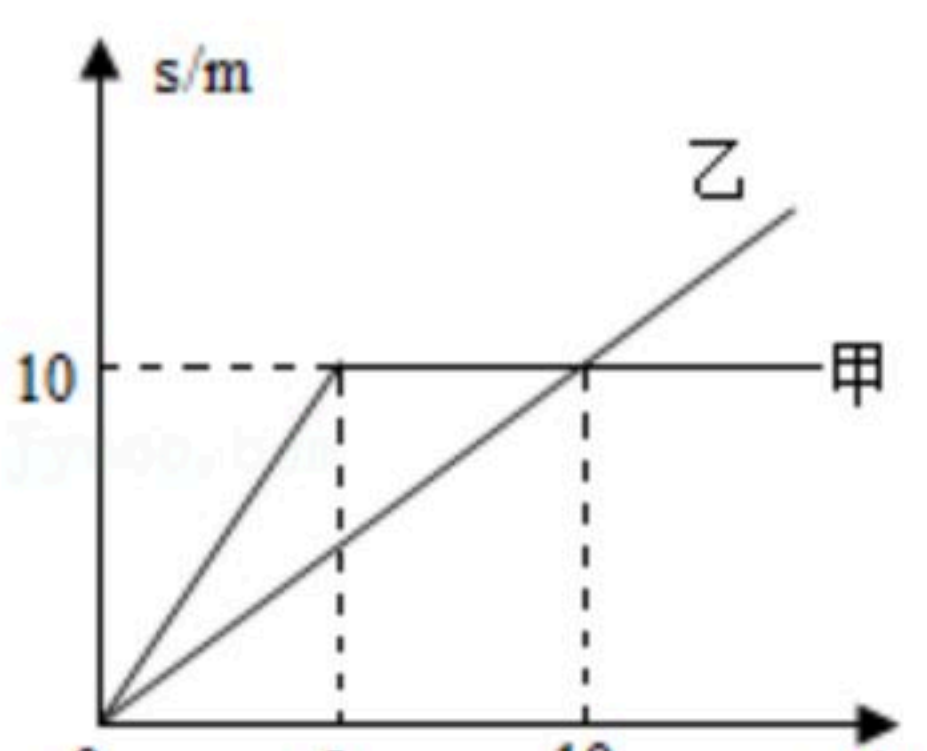




扫码查看解析

光屏位置如图乙时，在光屏上可成清晰的像。下列说法正确的是（ ）



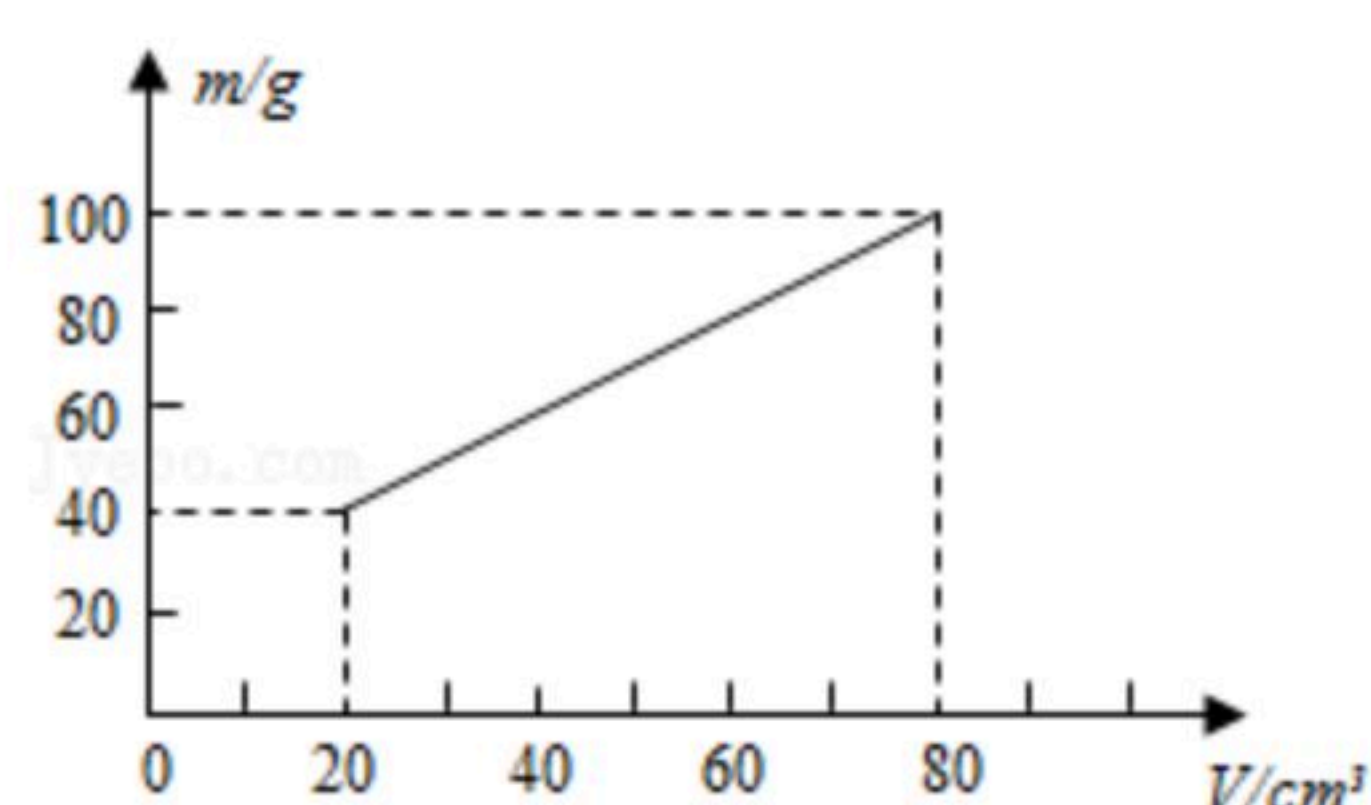
- 甲                      乙
- A. 该凸透镜的焦距是30.0cm  
B. 图乙中烛焰成的是倒立缩小的实像  
C. 保持蜡烛、光屏位置不变，将凸透镜向右移动，烛焰可在光屏上再次成清晰的像  
D. 保持蜡烛位置不动，在凸透镜原位置换一个焦距更小的凸透镜，向右移动光屏，烛焰可在光屏上再次成清晰的像
14. 下列关于力的说法中正确的是（ ）
- A. 划船时，使船前进的力的施力物体是船桨  
B. 茶杯对桌面的压力是由于桌面发生形变而产生的  
C. 把鸡蛋往碗沿上一磕，鸡蛋就破了，说明力的作用是相互的  
D. 推门时离门轴越近，用力越大，说明力的作用效果与力的方向有关
15. 放在水平桌面的茶杯受到的重力与茶杯对桌面的压力，这两个力在大小、方向、作用点和作用效果中，不同的是（ ）
- A. 作用点、作用效果                      B. 方向、作用点  
C. 大小、方向                              D. 大小、作用效果
16. 一个足球放在一块长木板上，如图所示，木板和足球均发生了弹性形变，关于它们弹力的情况，以下说法错误的是（ ）
- 
- A. 木板形变是由于木板产生弹力造成的  
B. 足球产生的弹力作用在木板上  
C. 足球受到的支持力是木板产生的弹力  
D. 足球产生的弹力就是足球对木板的压力
17. 在平直的道路上进行遥控小车比赛，甲、乙两车从 $t=0s$ 时由同一起点向西运动，两车运动的路程—时间图象分别如图中的甲、乙所示，下列判断正确的是（ ）
- 
- A. 在0~5s内乙车的速度是1m/s  
B. 在0~10s内甲车的平均速度是2m/s  
C.  $t=10s$ 时两车的速度相等  
D. 10s后，乙车超过甲车，以乙车为参照物，甲车向东运动





扫码查看解析

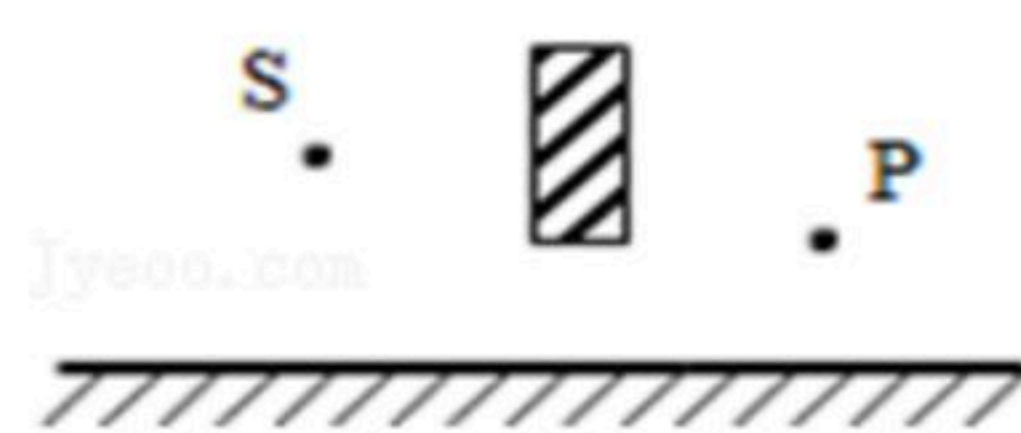
18. (双选) 为测量某种液体的密度, 小明利用天平和量杯测量了液体和量杯的总质量  $m$  及液体的体积  $V$ , 得到几组数据并绘出了  $m - V$  图象, 如图所示。下列说法正确的是 ( )



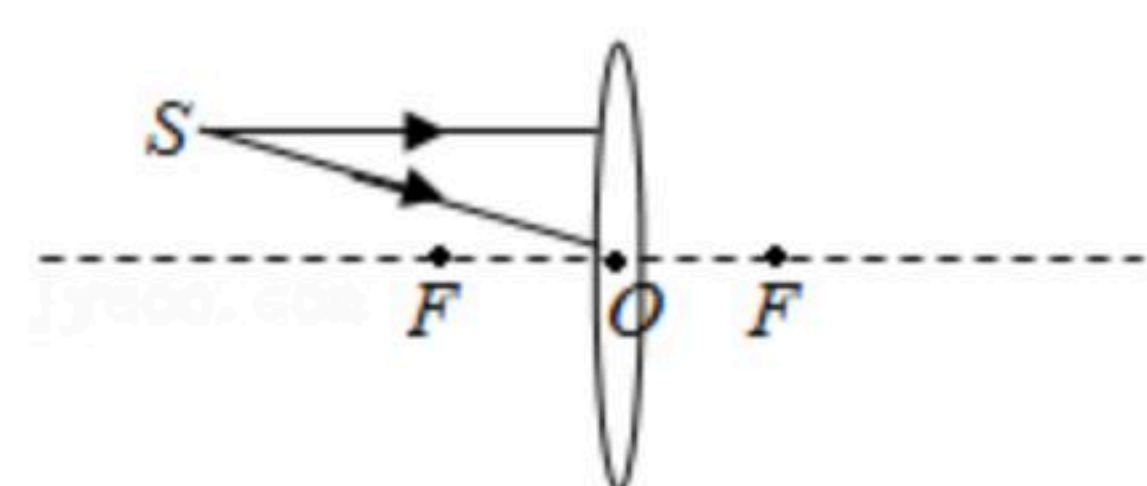
- A. 该液体密度为  $1\text{g/cm}^3$                       B. 该液体密度为  $2\text{g/cm}^3$   
C. 量杯质量为  $40\text{g}$                               D.  $60\text{cm}^3$  该液体质量为  $60\text{g}$

### 三、作图题 (每题2分, 共4分)

19. 画出图中  $S$  发出的光线经平面镜反射后过  $P$  点的光路。

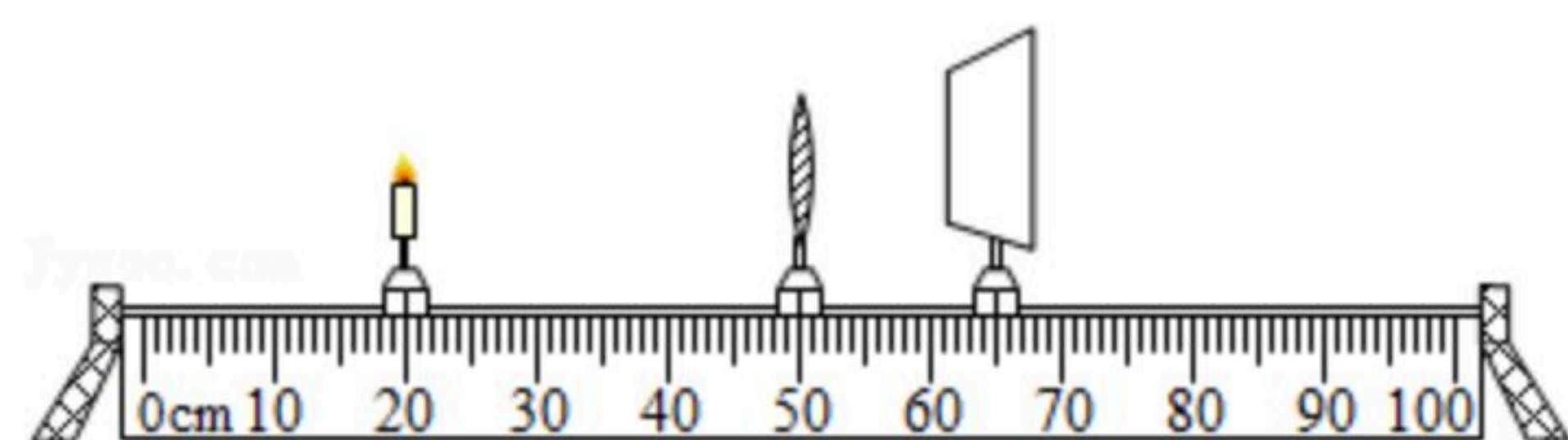


20. 如图, 点光源  $S$  位于凸透镜一侧。在图中画出  $S$  发出的两条光线通过凸透镜后的折射光线。



### 四、实验题 (每空1分, 共12分)

21. 小明用如图所示装置探究“凸透镜成像的规律”, 已知凸透镜焦距为  $10\text{cm}$ 。



- (1) 小明将蜡烛、凸透镜和光屏依次放在光具座上, 点燃蜡烛后, 调整它们的高度, 使烛焰、凸透镜和光屏三者的中心大致在 \_\_\_\_\_。
- (2) 蜡烛、光屏和凸透镜在光具座上的位置如图所示, 光屏上成清晰的像 (像未画出), 该像为倒立、\_\_\_\_\_ (选填“放大”或“缩小”) 的实像, 生活中的 \_\_\_\_\_ (选填“照相机”、“投影仪”或“放大镜”) 利用了这个成像原理。
- (3) 保持蜡烛与光屏在光具座上的位置不动, 应将凸透镜移到光具座 \_\_\_\_\_  $\text{cm}$  刻度线处, 光屏上会再次出现清晰倒立、\_\_\_\_\_ (选填“放大”或“缩小”) 的实像。

22. 小明想测量石榴汁的密度。

[实验步骤]

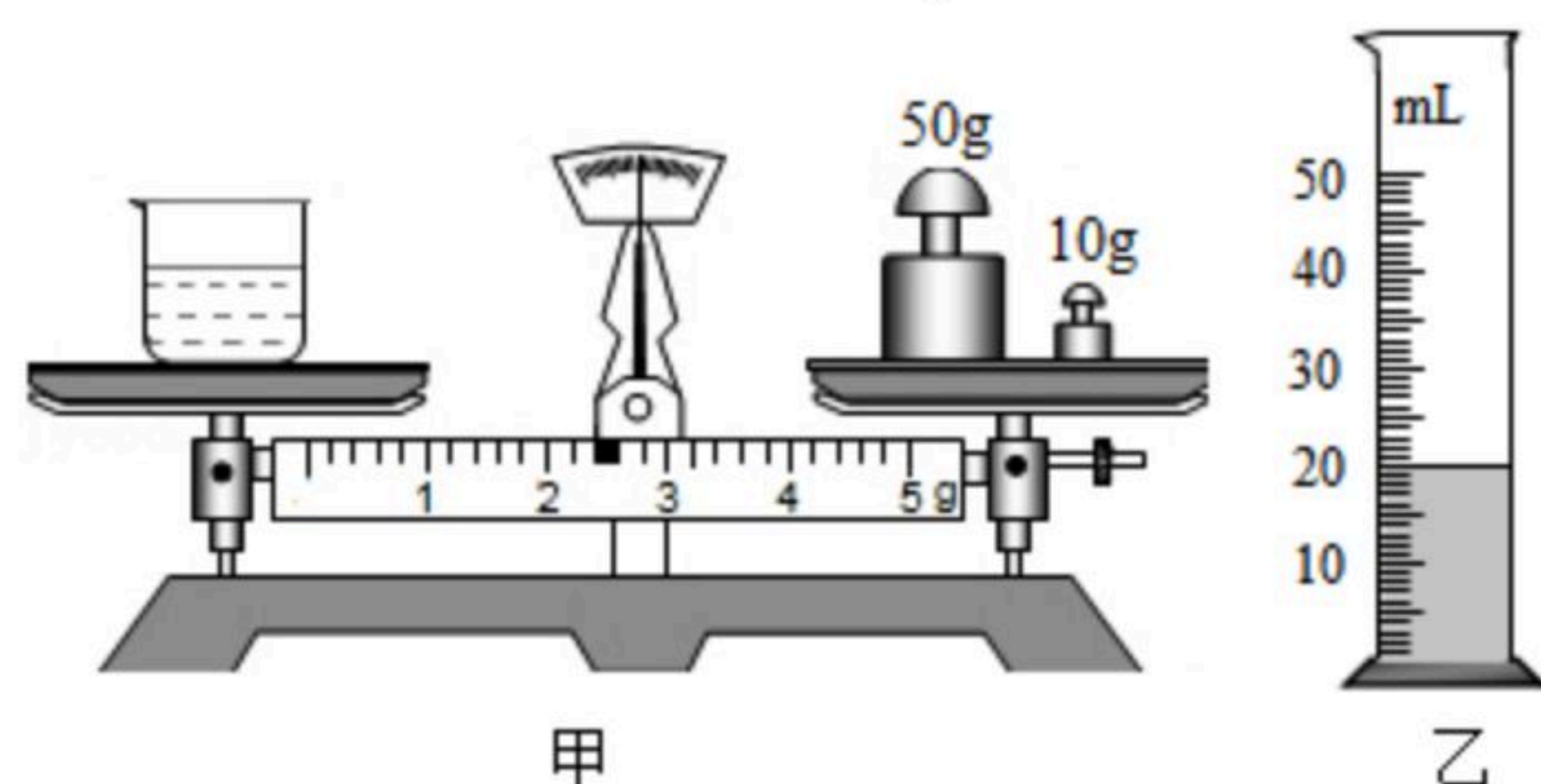
- (1) 他将天平放在水平桌面上, 把游码移至标尺左端  $0$  刻度线处, 发现指针指在分度盘





扫码查看解析

的左侧，应将平衡螺母向 \_\_\_\_\_ 调，使天平横梁平衡。将空烧杯放在调好的天平上，测出其质量为40g；



(2) 在烧杯中倒入适量的石榴汁，将其放在天平左盘上，在右盘内添加砝码，当放入最小的5g砝码时，天平右端下沉，接下来应该 \_\_\_\_\_，直到天平平衡。天平平衡后如图甲所示，则烧杯和石榴汁的总质量为 \_\_\_\_\_ g；

(3) 将烧杯中的石榴汁倒入量筒中，液面位置如图乙所示，则量筒中石榴汁的体积为 \_\_\_\_\_  $cm^3$ ；

(4) 用上述测得的数据计算出石榴汁的密度为 \_\_\_\_\_  $kg/m^3$ 。

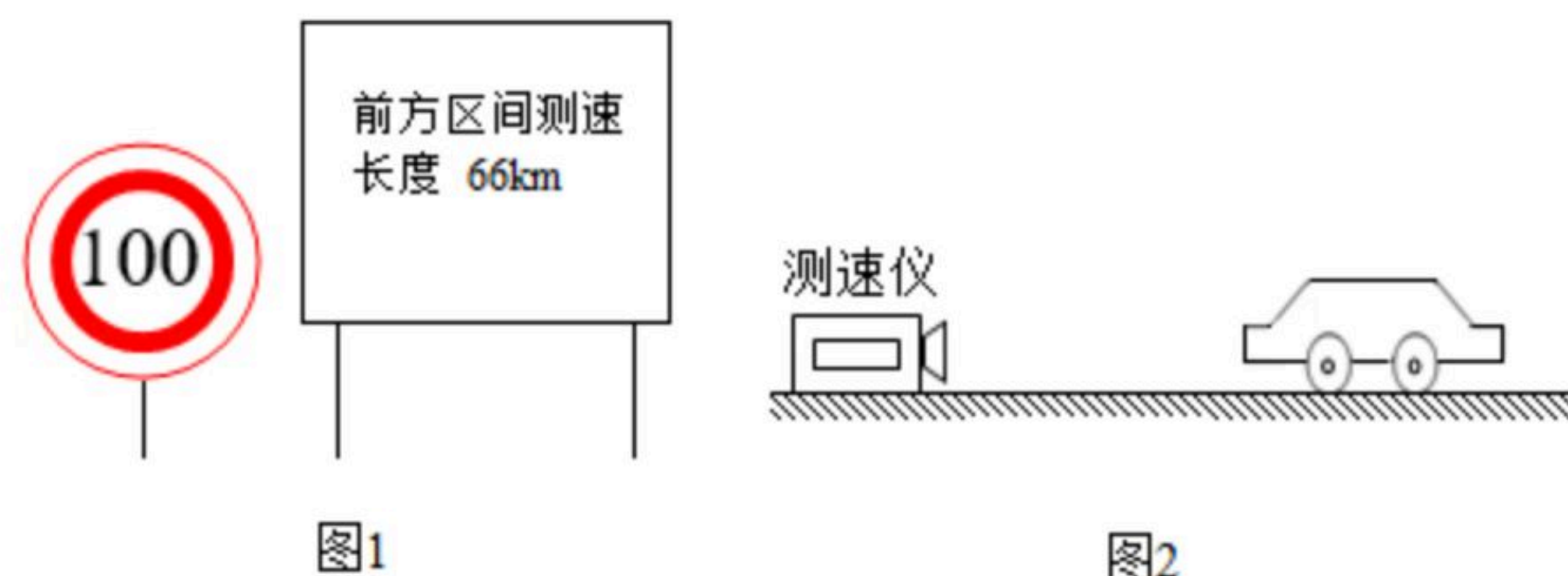
(分析与交流)

(5) 小华认为，小明在步骤③中，由于烧杯中的石榴汁有残留，会使密度的测量结果 \_\_\_\_\_ (选填“偏大”或“偏小”)。

(6) 小华在实验中先测出了空烧杯的质量 $m_1$ ，倒入石榴汁后测出其总质量 $m_2$ ，将石榴汁倒入量筒的过程中，发现由于石榴汁较多，无法全部倒完，他及时停止了操作，读出此时量筒中石榴汁的体积 $V$ ，再测出剩余石榴汁和烧杯的总质量 $m_3$ ，请写出石榴汁密度的表达式 $\rho$  \_\_\_\_\_ (用字母表示)。

### 五、综合题 (23题8分，24题9分。)

23. 汽车已经进入千家万户，给人们的出行带来了方便。为了防止交通事故的发生，人人都要增强有安全意识。下面几个问题与交通安全有紧密关系，请同学们利用所学的知识帮助解决：



(1) 汽车的后视镜是 \_\_\_\_\_ (选填“凸面镜”或“凹面镜”)，目的是让司机扩大视野。

(2) 在高速公路，小汽车司机看到如图1所示的路牌，在遵守交通规则的前提下，小汽车通过区间测试路段的最短时间是多久？

(3) 为了督促司机遵守限速规定，交管部门在高速公路上设置了一些固定测速仪。如图2所示，汽车向放置在路中的测速仪匀速驶来，测速仪向汽车发出超声波信号，测速仪发出信号到接收到反射回来的信号用时0.6s，超声波的速度是340m/s，求：汽车接收到超声波信号时，距测速仪多少米？





扫码查看解析

24. “泥咕咕”是河南的民间传统工艺，它用黄胶泥土加水和成泥巴，用棒反复锤打，使其混合均匀，再根据其形状，在不同的部位扎眼通孔，随着碎泥屑的跌落，一个栩栩如生的“泥咕咕”就做成了。如图所示是一个做好的大“泥咕咕”，为了测量其体积，小明购买了一个相同材质的小“泥咕咕”，测得它的质量为 $137.6\text{g}$ ，体积为 $80\text{cm}^3$ 。请回答下列问题：

(1) 制作“泥咕咕”时，需要在不同的部位扎眼通孔，这一过程泥块的质量\_\_\_\_\_，密度\_\_\_\_\_（以上两空均选填“变大”“变小”或“不变”）。

(2) 如果测得大“泥咕咕”的质量是 $34.4\text{kg}$ ，设大、小“泥咕咕”都是实心的，则大“泥咕咕”的体积是多少？

(3) 若这个大“泥咕咕”是由纯铁制作的，它的质量是多少？（ $\rho_{\text{铁}}=7.9\times 10^3\text{kg/m}^3$ ）

