



扫码查看解析

2021-2022学年天津市西青区八年级（上）期末试卷

物理

注：满分为63分。

一、单项选择题（本大题共10小题，每小题3分，共30分）每小题给出的四个选项中，只有一个最符合题意，请将正确答案的序号填在答题卡中）

1. 请你根据所学知识和生活经验判断，下列数据最符合实际情况的是（ ）
A. 一场足球赛的时间约为90s
B. 一枚鸡蛋的质量约为45g
C. 一枚1元硬币的厚度约为2cm
D. 在百米赛跑中，普通中学生的平均速度可达15m/s

2. 满怀深情的歌声“唱支山歌给党听”从教室内传出，江老师隔着墙便能判断出是小华在唱歌，其依据是声音的（ ）
A. 响度 B. 音调 C. 音色 D. 音速

3. 某大学两位研究生从蚂蚁身上得到启示，设计出如图所示的“都市蚂蚁”概念车。这款概念车小巧实用，有利于缓解城市交通拥堵。下列关于正在城市中心马路上行驶的此车说法正确的是（ ）
A. 以路面为参照物，车是静止的
B. 以路旁的树木为参照物，车是静止的
C. 以路旁的房屋为参照物，车是运动的
D. 以车内的驾驶员为参照物，车是运动的

4. 电冰箱中霜的形成属于（ ）
A. 蒸发 B. 液化 C. 凝华 D. 升华

5. 下列说法正确的是（ ）
A. 放大镜下拇指变大——光的色散
B. 列队时，前面的同学挡住了后面的同学——平面镜成像
C. 彩虹——光沿直线传播
D. 深圳湾大桥的倒影——光的反射

6. 周末，小皓和爷爷一起去室内游泳池冬泳，则能正确反映水下小皓看到岸上爷爷的光路图是（ ）



扫码查看解析



7. 质量为100g的水结成冰后，它的质量为（ ）

- A. 110g B. 100g C. 90g D. 10g

8. 古代劳动人民巧妙地利用水来开山采石。冬季，在白天给石头打一个洞，再往洞里灌满水并封实，待晚上降温，水结冰后石头就裂开了，石头裂开是由于水结冰后（ ）

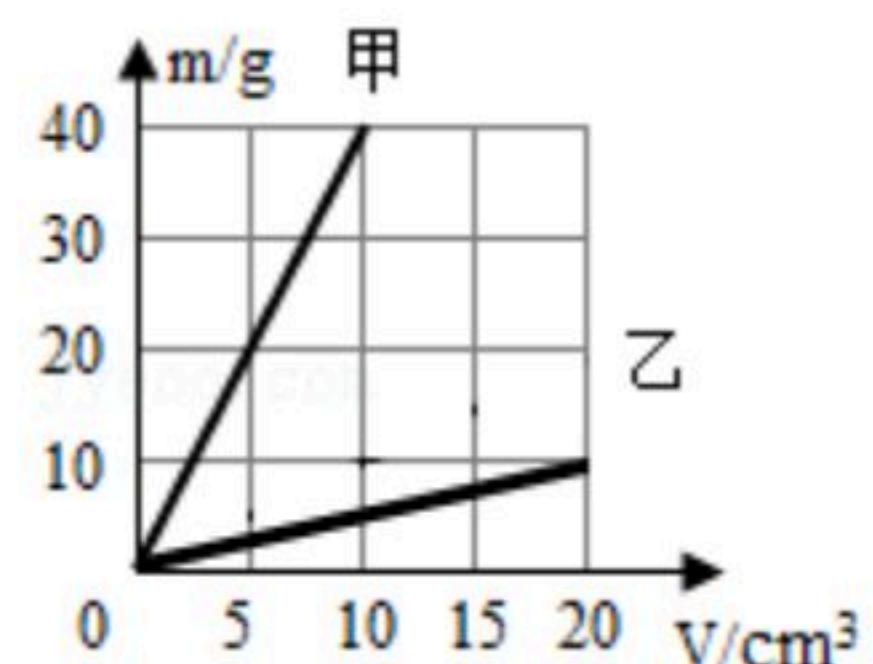
- A. 质量不变，体积增大 B. 密度不变，体积增大
C. 密度增大，体积增大 D. 质量增大，体积增大

9. 小吃街上出现了一种“冒烟”的冰激凌，只见店员将 -196°C 的液氮倒入容器中，然后放入液体牛奶和五颜六色爆米花，冰激凌原料瞬间冷冻成型而容器中的液氮发生了肉眼可见的“沸腾”。下列说法正确的是（ ）



- A. 碗里液体“沸腾”是因为液氮沸腾
B. 冰激凌周围的“白气”是液氮汽化成的氮气
C. 液体“沸腾”是因为液氮汽化使容器中的水吸热后沸腾
D. 冰激凌周围的“白气”是空气中的水蒸气凝华的现象

10. 图是甲、乙两种物质的质量与体积的关系图象。下列说法错误的是（ ）



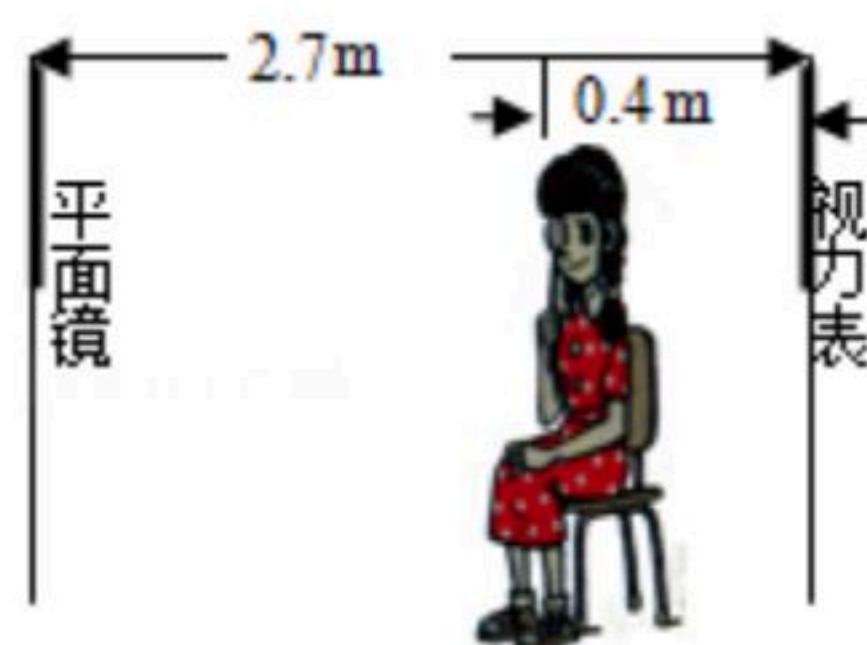
- A. 甲物质的质量大于乙物质的质量
B. 甲物质的密度大于乙物质的密度
C. 甲物质的质量与体积成正比关系
D. 乙物质的密度为 $0.5 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$

二、不定项选择题（本题共3小题，每小题3分，共9分，每小题所提供的选项中有几个是正确的，全选对的得3分，选对不全的得1分，错选或不选得零分，请将正确答案的序号填在答题卡中）

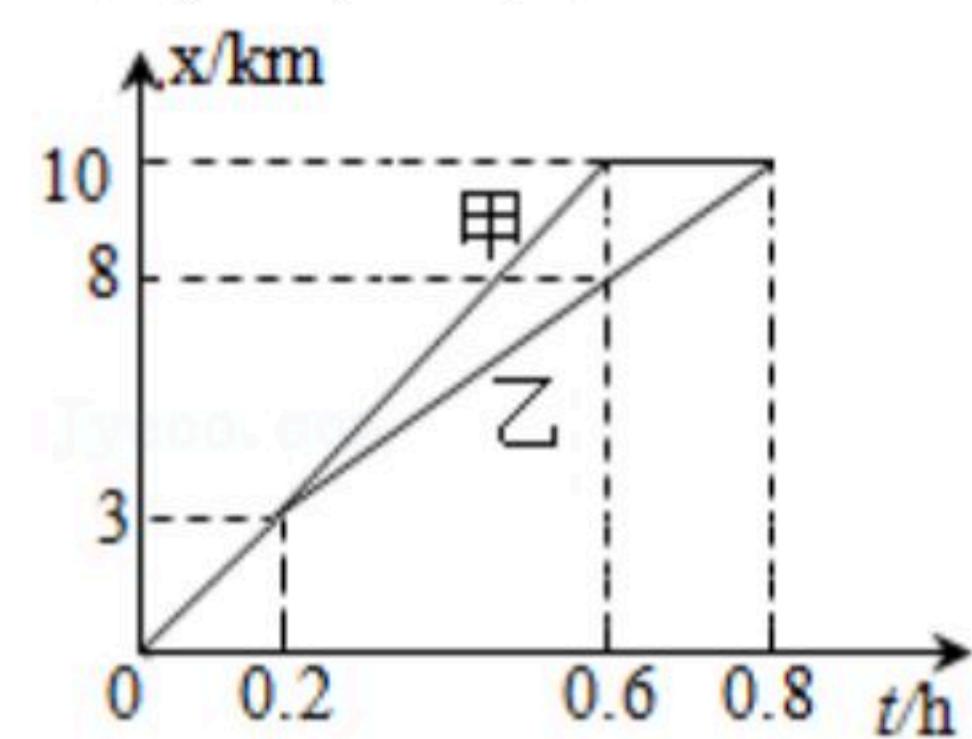
11. 如图是小红同学在检查视力时的情景，正确的说法是（ ）



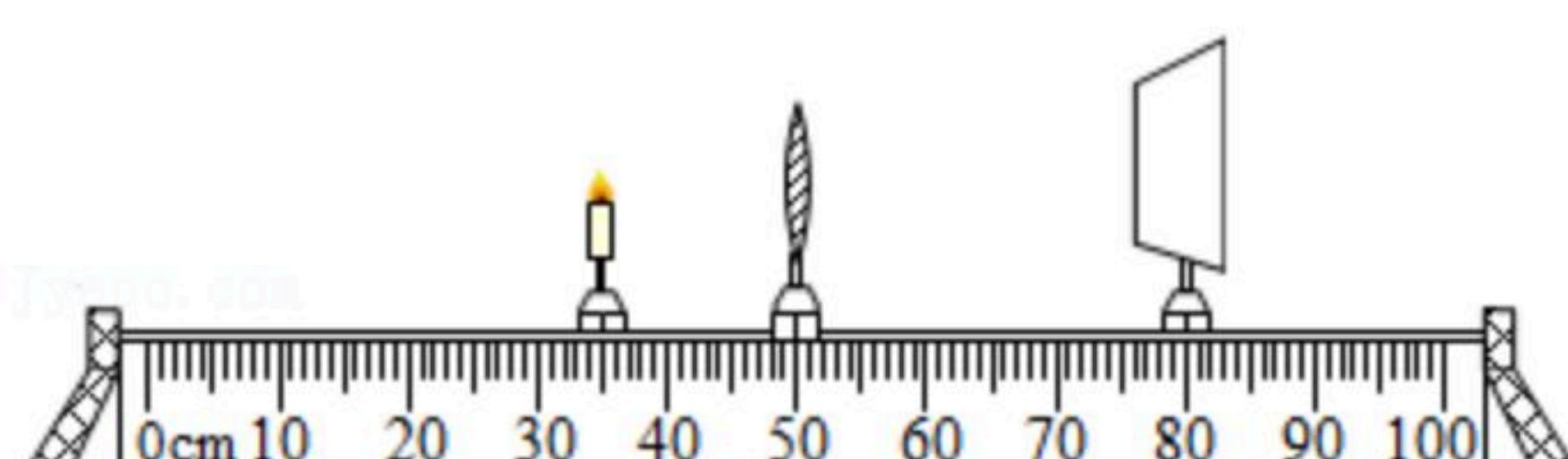
扫码查看解析



- A. 视力表在镜中的像是虚像
B. 视力表在镜中的像比视力表小
C. 视力表在镜中的像是光的直线传播形成的
D. 视力表在镜中的像距离小红同学5.0m
12. 甲、乙两人同时同地出发骑自行车做直线运动，前0.8小时内的路程一时间图象如图所示，下列表述正确的是（ ）



- A. 0~0.2小时内，甲的速度等于乙的速度
B. 0.2~0.6小时内，甲的速度比乙的小
C. 0.6~0.8小时内，甲的速度比乙的大
D. 0.8小时内，甲、乙骑车的路程相等
13. 在探究凸透镜成像规律的实验中，光具座上的光屏、凸透镜和蜡烛的位置如图所示，此时在光屏上恰好成一个清晰的像。下列说法正确的是（ ）



- A. 图中凸透镜成像的特点可应用在照相机上
B. 该凸透镜的焦距可能是21cm
C. 将蜡烛移到光具座45cm刻度线处，保持凸透镜不动，无论怎样移动光屏都接收不到蜡烛的像
D. 若在蜡烛和凸透镜之间靠近凸透镜放一副近视眼镜，应将光屏向右移动才可再次呈现清晰的像

三、填空题：（本题共6个小题，每小题4分，共24分）

14. 学校音乐课上，同学们齐声合唱《歌唱祖国》。同学们的歌声是声带_____产生的，歌声是通过_____传播到音乐老师的耳朵里的。
15. 寒冬，坐满人的汽车门窗紧闭，水蒸气_____（填物态变化名称）成水珠附着在玻璃车窗上，在此过程中需要_____（选填“吸热”或“放热”）；小水珠会出现在车窗_____（选填“内侧”或“外侧”）。



扫码查看解析

16. 如图所示，小明将一枚硬币放在杯子的底部，眼睛在A处恰好看不到它。

(1) 小明看不到硬币，这是因为光的_____。

(2) 当他往杯中加水的时候，又看见底部的硬币，这又是因为光的_____。



17. 晚上，小李在桌子上铺一张白纸，把一小块平面镜放在白纸上，用手电筒照射，如图所示，则他从旁边观看到平面镜较_____（选填“暗”或“亮”），因为在平面镜上发生的主要反射是_____反射。



18. 据统计，中学生患近视的比例逐年升高，专家提醒，青少年一定要养成正确用眼的好习惯，一名患近视眼的中学生看远处的物体时。所成的像落在视网膜的_____（选填“前方”或“后方”），他矫正的方法是需佩戴一副_____（选填“凸”或“凹”）透镜。

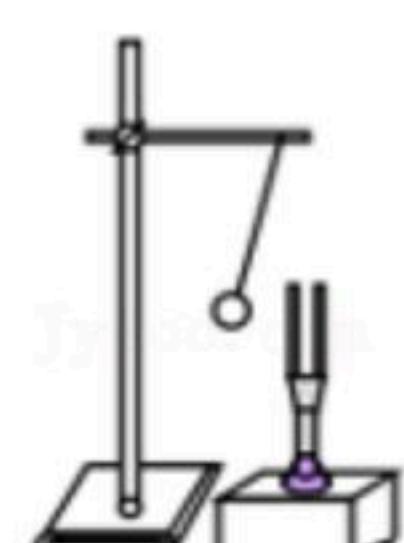
19. 一个质量为 $60kg$ 的宇航员从地球进入太空后，质量_____（选填“变大”、“变小”或“不变”）。如果人的密度和水的密度相等，那么宇航员的体积是_____ m^3 。

四、综合题（本大题共6小题，共37分，计算题中应有公式，还要有数据的代入过程，结果要有数值和单位）

20. 实验探究

探究声音的产生与特性

过程 结论	如图，用音叉和乒乓球进行如下实验：①轻敲 $256Hz$ 的音叉，用悬吊着的乒乓球接触发声的叉股，发现乒乓球被弹开，说明声音是由物体_____产生的；②重敲同一音叉，听到更大的声音，同时发现乒乓球被弹开得更远，说明声音的响度与发声体的_____有关；③换用 $512Hz$ 的音叉重复实验，听到声音的音调更高，说明音调与发声体的_____有关。
----------	--

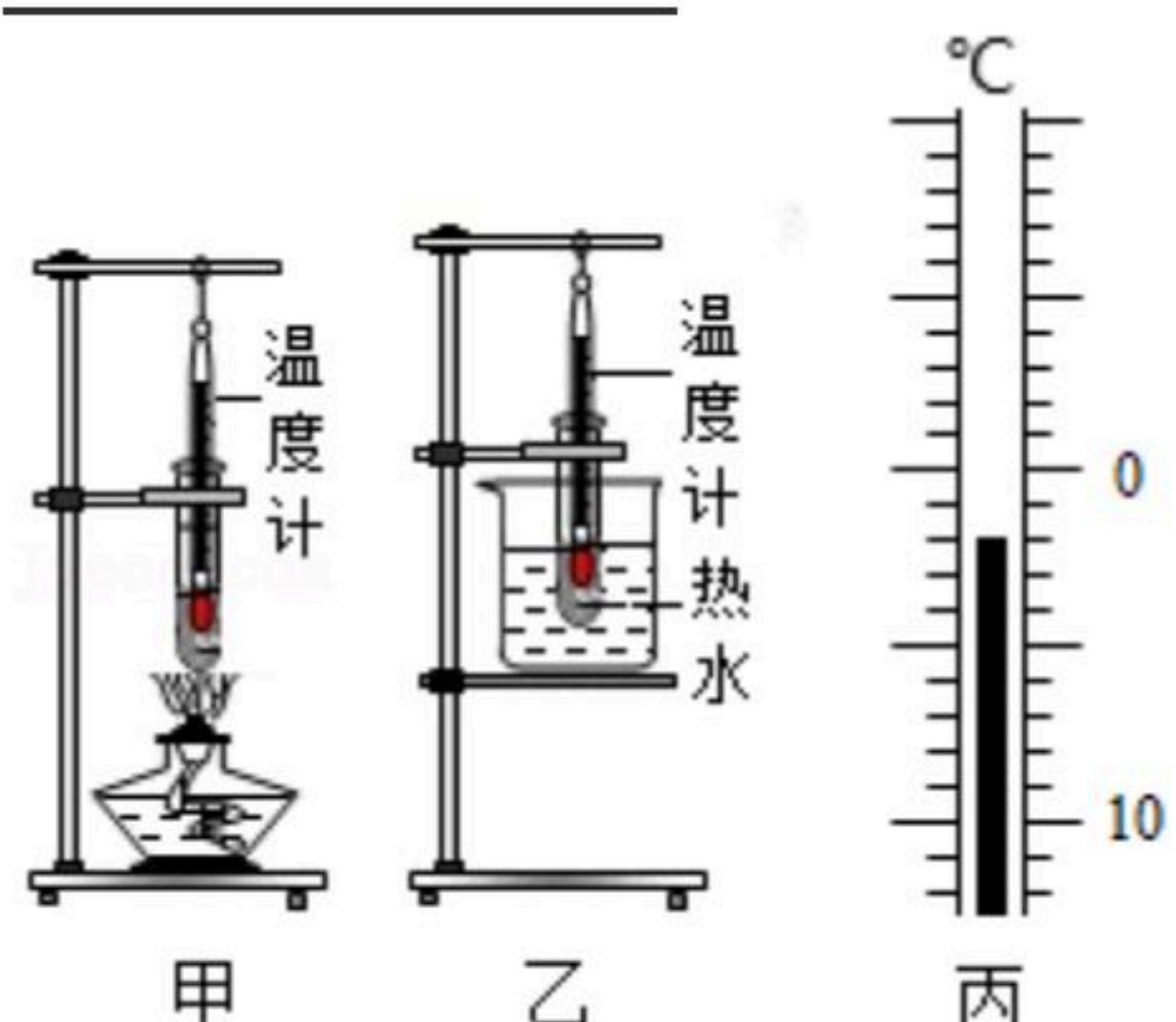


21. 小华设计了如图1所示的甲、乙两种装置来探究“冰熔化时温度变化规律”。①实验室常用温度计是利用液体的_____性质制成的，小华某一时刻观察到温度计示数如图2所示，该温度值为_____ $^{\circ}C$ 。



②该实验应选用 _____ (“大冰块”或“碎冰块”)来进行实验，效果更好些；

③为了使试管中的冰受热均匀。且便于记录各时刻的温度值，小华应选用图1中的 _____ (“甲”或“乙”) 装置来进行实验。



22. 五菱宏光mini版电动车绿色环保、外观可爱、驾驶方便，受到年轻人的追捧，成为了新晋网红。该电动车在出厂前要进行测试，某次测试中，先让电动车在平直的公路上以 $20m/s$ 的速度行驶 $2000m$ ，紧接着在模拟山路上以 $10m/s$ 的速度行驶 $300s$ 。求：

- (1) 该电动车在平直公路上的行驶时间；
- (2) 电动车在整个测试过程的平均速度。



23. 小明想知道酱油的密度，于是他和小华用天平和量筒做了如图以下实验：

(1) 小华将天平放在水平台上，调节平衡螺母，使横梁平衡。小明认为小华的操作有误。错误是 _____。

(2) 用天平测出空烧杯的质量为 $17g$ ，在烧杯中倒入适量的酱油，测出烧杯和酱油的总质量如图甲所示，将烧杯中的酱油全部倒入量筒中，酱油的体积如图乙所示，则烧杯中酱油的质量为 _____ g，酱油的密度为 _____ kg/m^3 。

(3) 小明用这种方法测出的酱油密度会 _____ (选填“偏大”或“偏小”)。

(4) 在实验过程中，小华说如果天平没有砝码能不能测呢？老师说也能测量出酱油的密度。于是老师给小华添加两个完全相同的烧杯、一个滴管和适量的水，设计了如下实验步骤，请你补充完整。

①将天平放在水平台上，调节好天平。

②将一个烧杯中倒满水，另一个烧杯中倒入酱油。分别放在天平的左、右两盘中。

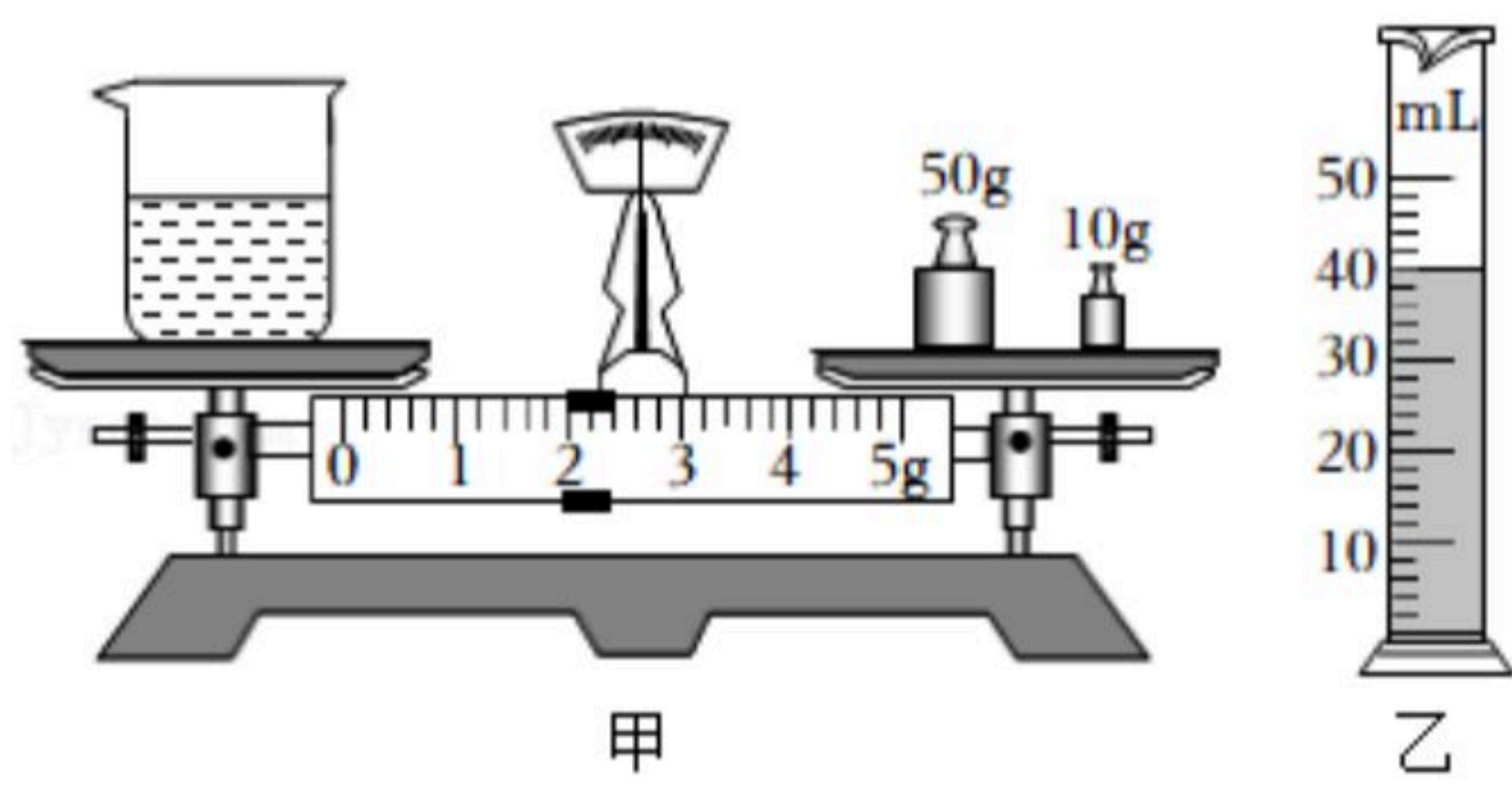
③ _____，使天平平衡。

④用量筒分别测出烧杯中水的体积为 V_1 ，酱油的体积为 V_2

⑤则酱油的密度表达式 $\rho =$ _____ (已知水的密度为 $\rho_{水}$)。

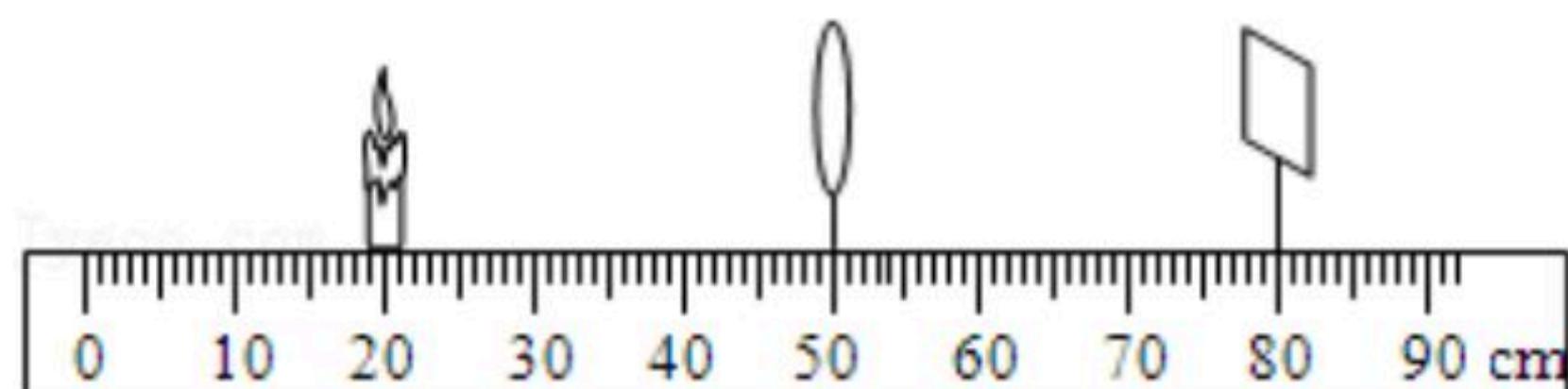


扫码查看解析



24. 在“探究凸透镜成像特点”的实验中，将凸透镜固定在光具座上50cm刻度线处不动，移动蜡烛和光屏至如图所示位置时，光屏上承接到清晰的像。

- (1) 该凸透镜的焦距为 _____ cm。
- (2) 将远视眼镜的镜片放在蜡烛和透镜之间适当位置，此时应将光屏向 _____ (选填“左”或“右”) 移动，才能再次承接到清晰的像。
- (3) 取走镜片，将蜡烛向左移动一段距离后，应将光屏移至 _____ (选填序号) 范围内才能承接到清晰的像。
A. 50~65cm B. 65~80cm C. 80~95cm
- (4) 将蜡烛移到37cm刻度线上，观察到的像是 _____ (选填“倒立”或“正立”) 的。



25. 随着人们环保意识的日益提高，节水型洁具逐渐进入百姓家庭，所谓节水型洁具，是指每冲洗一次耗水量在6升以内的洁具。某家庭新安装了一套耗水量为5升的节水型洁具，而原有的洁具每次耗水量为9升。问：

- (1) 这套节水型洁具每冲洗一次耗水量为多少千克？
- (2) 1000千克的水可供这套节水型洁具冲洗多少次？
- (3) 该家庭每月节约用水多少千克？(设平均每天使用10次，每月以30天计)