

2023 年江西中考原创新题预测卷

物理 (第八模拟)

☑ 满分:80 分 ☑ 考试时间:85 分钟

一、填空题(本大题共 8 小题,每空 1 分,共 16 分)

1. 物理学家的不断探索,一步步地推进着社会的进步,英国物理学家_____经过 10 年的探究,揭示了_____现象,开辟了电气化时代.

2. **新情境** 2022 年 11 月 8 日,月全食上演,月全食的形成原理是_____. 人用肉眼就可以观测到月全食,人的眼睛相当于一架复杂的照相机,晶状体和角膜共同作用相当于_____镜.

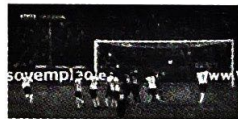
3. 如图所示,清晨,草叶上的晶莹剔透的露珠非常漂亮,露珠是水蒸气_____ (填物态变化名称)形成的;两颗相邻的露珠会汇聚成一个大露珠,说明了分子间存在_____.



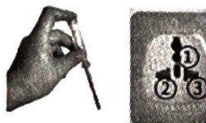
4. 小明听到室外饱含深情的歌声“我和我的祖国,一刻也不能分割……”,于是便说:“这是小芳在唱歌”,小明的判断主要是依据声音的_____ (选填“音调”“响度”或“音色”),小芳唱歌是声带_____而发声的.

5. **传统文化** 著名的江西诗人陶渊明在《饮酒·其五》中写到“采菊东篱下,悠然见南山”,能闻到阵阵菊花香,这是_____现象;如果说菊花是运动的,这是以_____为参照物.

6. **新热点** 如图所示,梅西在 2022 年卡塔尔世界杯中踢任意球时,踢出了“香蕉球”. 足球飞行过程中,足球一侧空气的流动速度加快,而另一侧空气的流动速度减慢,气体的流速越大,压强_____. 由于足球两侧空气的流动速度不同而产生压强差,于是足球在空气_____的作用下,被迫向空气流速大的一侧转弯了.



7. 在如图所示的家庭电路中,图乙是固定在墙壁上的三孔插座,其中“①”孔应与_____相连. 用图甲所示的试电笔接触图乙的_____孔,氖管会发光.



甲 乙

8. **新热点** 2022 年 10 月 12 日,“天宫课堂”第三课在中国空间站开讲,最神奇的是航天员陈冬带来的“会调头的扳手”. 如图所示,小 T 字扳手沿着竖直轴旋转时并不稳定,“一会儿头朝上,一会儿头朝下”,在空间站中小 T 字扳手_____ (选填“受到”或“不受”)重力作用;小 T 字扳手_____ (选填“具有”或“不具有”)惯性.



二、选择题(共14分。第9~12小题,每小题只有一个正确选项,每小题2分;第13、14小题为多项选择,每小题有两个或两个以上正确选项,每小题3分,全部选择正确得3分,选择正确但不全得1分,不选、多选或错选得0分,共14分)

9. “估测”是物理学中常用的方法,小丽对教室中的一些事物估测,合理的是 ()

- A. 课桌的质量约为 50 g
- B. 课桌的高度约为 80 dm
- C. 教室内空气的重力约为 1 800 N
- D. 教室内舒适的温度约为 37 ℃

10. 小明推着小车在水平地面上运动,放手后小车运动一段距离停下。下列说法中错误的是 ()

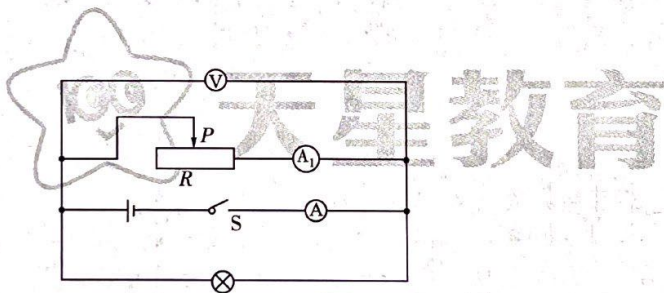
- A. 小车最终停下来说明力是改变物体运动状态的原因
- B. 小车最终停下来是因为不再受推力
- C. 小车受到的重力和地面对小车的支持力是一对平衡力
- D. 小明对小车的推力与小车对小明的作用力大小相等

11. **新趋势·物理与农业** 我国现代农业已进入信息化和数字化时代,如图,水平匀速飞行的无人机正在喷洒农药,在此过程中,下列说法正确的是 ()

- A. 无人机的重力势能不变
- B. 无人机的动能不变
- C. 无人机的机械能减小
- D. 无人机受到非平衡力的作用

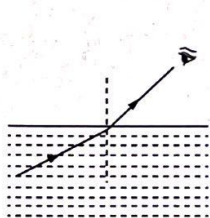


12. 在如图所示的电路中,电源电压不变,闭合开关S,在滑片P向左移动的过程中(忽略灯丝电阻的变化),下列说法正确的是 ()

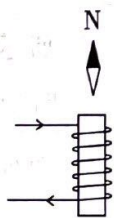


- A. 电流表 A_1 示数变大,电压表 V 示数不变
- B. 电流表 A 示数变小,灯泡亮度变亮
- C. 电压表 V 示数与电流表 A_1 示数的比值不变
- D. 电压表 V 示数与电流表 A 和 A_1 示数之差的比值不变

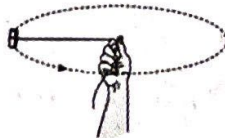
13. 如图所示是同学们所画的几种情景下的示意图,其中不正确的是 ()



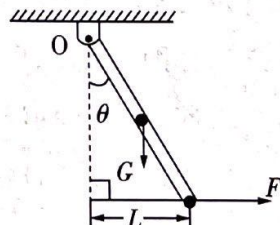
A. 从岸上看水中物体的光路图



B. 通电螺线管周围小磁针静止时指向



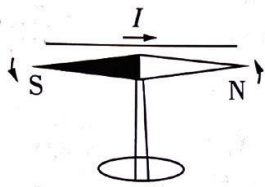
C. 细线的拉力使橡皮绕手做匀速圆周运动,橡皮的运动状态发生改变



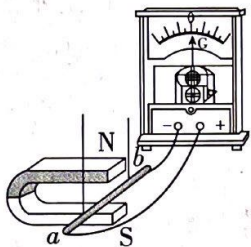
D. 作用在杠杆上动力 F 的力臂 L

14. **回归教材** 聪明的小轶同学学习物理善于归纳对比,学完电磁学之后,他总结如下,关于下列四幅图片,说法正确的是 ()

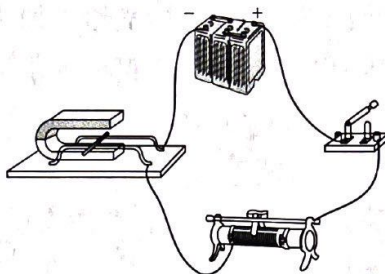




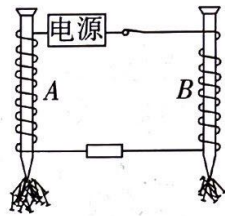
甲



乙



丙

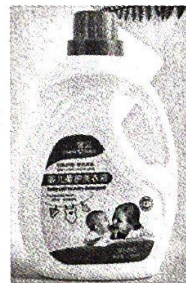


丁

- A. 图甲:说明通电导线周围存在磁场
- B. 图乙:导体 ab 沿竖直方向上下运动时,电流表指针偏转
- C. 图丙:是发电机的原理
- D. 图丁:探究的是电磁铁 A 、 B 的磁性强弱与线圈匝数的关系

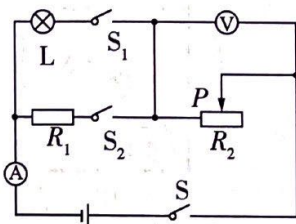
三、计算题(共 22 分,第 15、16 小题各 7 分,第 17 小题 8 分)

15. **新趋势·物理学与日常生活** 如图所示是小颖家的一瓶洗衣液,把洗衣液放在水平桌面上,通过查看铭牌和有关测量知道,洗衣液净含量为 2 L,装满洗衣液时,洗衣液的质量为 4.8 斤(1 千克等于 2 斤),洗衣液的高度为 20 cm,容器的质量为 0.1 kg,容器的底面是平的且面积为 200 cm^2 ,桌面的面积为 1.2 m^2 . (g 取 10 N/kg)



- (1) 求洗衣液的密度;
- (2) 求装满洗衣液时洗衣液对容器底部的压强;
- (3) 求装满洗衣液时容器对桌面的压强;
- (4) 洗衣液容器握手处,做得比较宽大,有什么作用?

16. 如图所示,电源电压恒为 18 V,电流表的量程为 $0 \sim 0.6 \text{ A}$,电压表的量程为 $0 \sim 15 \text{ V}$,灯泡 L 标有“6 V 3 W”字样,滑动变阻器 R_2 标有“ $100 \Omega \quad 1 \text{ A}$ ”字样. R_1 的阻值为 30Ω .



- (1) 求灯泡正常工作时的电阻;
- (2) 求灯泡正常工作 1 min 消耗的电能;
- (3) 若同时闭合开关 S 、 S_1 和 S_2 ,滑动变阻器的滑片 P 移至最左端时,求小灯泡的实际功率;
- (4) 只闭合开关 S 和 S_1 ,在电路安全的情况下,求滑动变阻器的阻值范围.



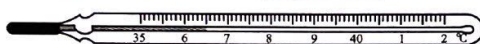
17. 罗老师和同学们一起做实验,用某养生壶给水加热,水的体积为 V L,水的初温为 t_0 $^{\circ}\text{C}$,水的末温为 $t_{\text{末}}$ $^{\circ}\text{C}$,给水加热的时间为 t s,电子式电能表标有 N imp/(kW·h),电能表指示灯闪烁 n 次. [水的密度为 ρ kg/ m^3 ,水的比热容为 c J/(kg· $^{\circ}\text{C}$)]求:

- (1) 水吸收的热量;
- (2) 养生壶消耗的电能;
- (3) 养生壶的加热效率;
- (4) 养生壶的实际电功率.

四、实验与探究题(共 28 分,每小题 7 分)

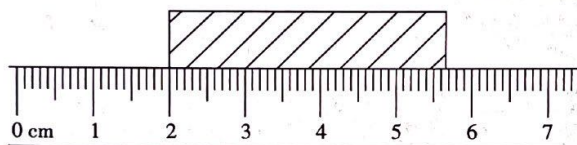
18. 物理学是一门以实验为基础的学科,请写出下列仪器读数或每幅图所涉及的物理知识.

(1) 如图甲所示,体温计的量程为 _____,示数为 _____.



甲

(2) 如图乙所示是用刻度尺测长度的实验,所记录的测量结果为 _____.

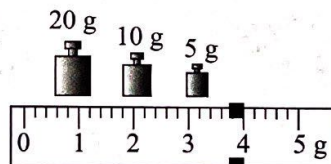


乙

(3) 在调节天平平衡时,将游码归零后,指针如图丙所示,此时应向 _____ 调节平衡螺母,使横梁平衡;天平平衡时,放在天平右盘中的砝码和游码的位置如图丁所示,所测物体的质量为 _____ g.

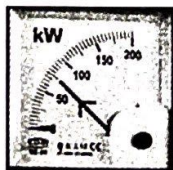


丙



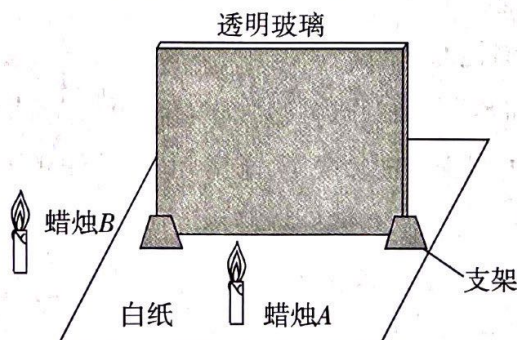
丁

(4) 如图戊所示是一个测量 _____ 的仪表,表中显示的示数为 _____ W.



戊

19. 如图所示是小颖同学探究“平面镜成像特点”的实验装置.



【实验器材】相同的蜡烛 2 支、玻璃板、白纸、支架等。

(1) 实验时使用透明玻璃板代替平面镜是为了方便确定像的 _____；

(2) 实验中选择两根完全一样的蜡烛 A 和 B 是为了比较像与物的 _____。

【进行实验与收集证据】

(1) 将蜡烛 A 点燃并放在玻璃板前面,在玻璃板后面移动蜡烛 B,蜡烛 B _____ (选填“点燃”或“未点燃”),透过玻璃板观察蜡烛 B,直到从各个方向观察都能使其与蜡烛 A 的像 _____,此位置即为像的位置。

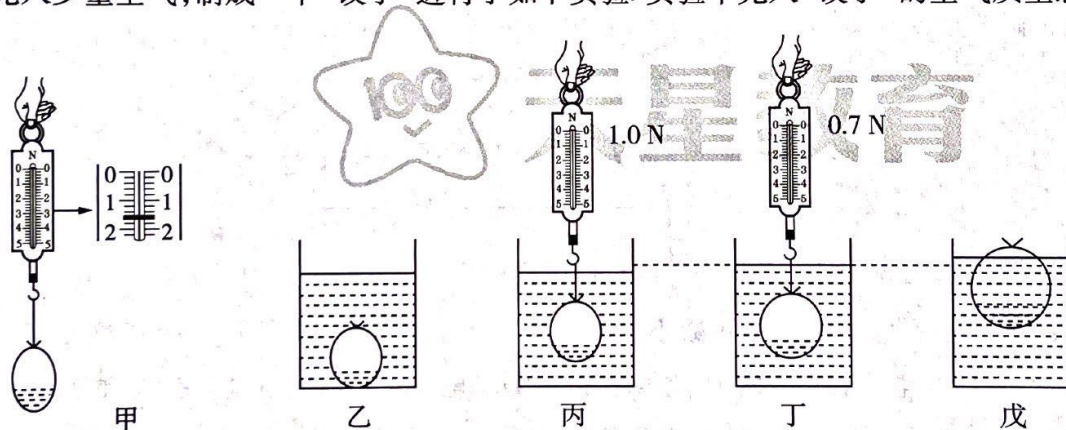
(2) 在利用蜡烛 B 确定出蜡烛 A 所成像的位置后,小颖移去蜡烛 B,并在其所在位置上放一光屏,则光屏上 _____ (选填“能”或“不能”)接收到蜡烛 A 的像。

(3) 小颖将蜡烛 A 逐渐远离玻璃板,它的像 _____ (选填“变大”“变小”或“不变”)。

【结论】探究像距与物距关系时,得到的数据如表所示,分析数据,可以得到的初步结论是 _____。

物距/cm	7.0	6.0	4.5	3.2	2.0	1.5
像距/cm	7.0	6.0	4.5	3.3	2.0	1.5

20. 小铁在厨房帮妈妈煮饺子,发现饺子刚入锅时沉在水底,一段时间后饺子鼓起来,煮熟后漂浮在水面上。小铁猜想,物体受到的浮力大小可能与它排开液体的体积有关,于是设计实验进行探究。他把适量砂子装入气球,并充入少量空气,制成一个“饺子”进行了如下实验。实验中充入“饺子”的空气质量忽略不计。



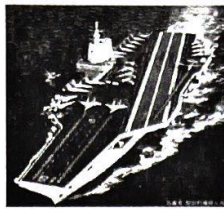
【进行实验与收集证据】

(1) 如图甲所示,用弹簧测力计测出“饺子”的重力 $G = 1.6 \text{ N}$,如图乙所示,将“饺子”浸入水中,“饺子”沉底,它受到的浮力 $F_{乙}$ 与其重力 G 的大小关系为 $F_{乙}$ _____ G (选填“大于”“小于”或“等于”)。

(2) 用弹簧测力计把“饺子”竖直拉离水底,在水中静止,测力计的示数如图丙所示,它受到的浮力 $F_{丙} =$ _____ N ,向“饺子”中充入适量空气,体积变大,浸入水中,测力计的示数如图丁所示,此时它受到的浮力为 $F_{丁}$,则 $F_{丁}$ 与 $F_{丙}$ 的大小关系为 $F_{丁}$ _____ $F_{丙}$ (选填“大于”“小于”或“等于”)。

(3) 向“饺子”中充入更多的空气,浸入水中,“饺子”排开水的体积更大,最终漂浮在水面上,如图戊所示,此时它受到的浮力为 $F_{戊}$,则 $F_{戊} =$ _____ N 。至此,小明验证了自己的猜想,即物体受到的浮力大小与它排开液体的体积有关,且排开液体的体积越大,浮力越 _____。

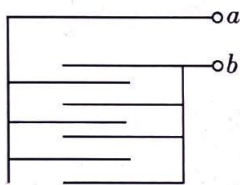




己

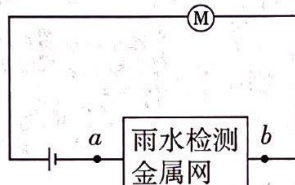
(4)“海洋强国”是国家战略,如图己是我国航母3福建号,排水量达8万吨,满载时航母3所受的浮力为_____N,当飞机从甲板上起飞时,航母3所受的浮力_____ (选填“增大”“不变”或“减小”). (g 取 10 N/kg)

21.雨天乘车时,小华发现小车前挡风玻璃上的刮水器随着雨的大小,刮动的速度相应地发生变化.雨停后,刮水器自动停止工作,小华查阅相关资料后,发现它的工作电路中安装有“雨水检测金属网”装置,小华想,该装置究竟在刮水器工作中起到了什么作用,于是他自制了如图甲所示的雨水检测金属网(以下简称检测网),并设计了如图乙所示模拟电路(用电机的转速模拟刮水器刮动速度)进行探究.

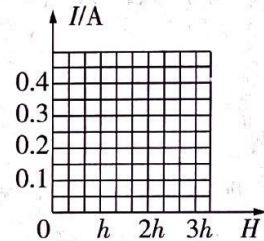


雨水检测金属网

甲



乙



丙

【进行实验与收集证据】

- 小华按照所设计的电路图连接电路,实验时,检测网未放入雨水中,电路处于断开状态,再将检测网放入雨水中,电路接通,表明雨水是_____ (选填“导体”或“绝缘体”).
- 通过观察模拟电路,小华在电路中加了一个电流表,这样做的好处是:_____.
- 将电路补充完整后,小华将检测网竖立并浸入雨水中不同深度处进行实验,记录如下数据.请结合上述实验将表格中的数据补充完整.

检测网浸入雨水中的深度	0	h	$2h$	$3h$
电流表的示数/A	_____	0.16	0.20	0.32

【分析与论证】

- 请利用表中数据在图丙坐标系中作出检测网浸入雨水深度与电流大小的关系图像.
- 分析图像可知,检测网浸入雨水中深度越深,电流表示数越大.这说明 a 、 b 间接入电路的电阻在_____ (选填“变大”或“变小”). 根据影响导体电阻大小的因素可知: a 、 b 间接入电路的电阻变化是由导体的_____ (选填“长度”或“横截面积”)变化引起的.

【拓展】小聪注意到,小华设计的电路在水量较少时,电路无法接通.为了使该装置对水的感应更灵敏,小聪找了一个水量传感器替换检测网.安装好后,效果明显,清洗车窗的少量水也能触发电路的工作.请你分析:加装的水量传感器特点是_____ (选填“阻值随水量增大而增大”或“阻值随水量增大而减小”).

