

第三次模拟考试物理试题

一、选择题（每题3分，共36分）

1. 如图为木制玩具青蛙刮鼓，用木棒在青蛙背上摩擦，就会发出类似青蛙的叫声，有时还能引起周围青蛙的附和共鸣。下列说法正确的是（ ）

- A. 青蛙刮鼓发出的声音是由木棒振动产生的
B. 模拟青蛙的叫声是指音色相近
C. 青蛙刮鼓发出的声音一定是噪声
D. 能引起周围青蛙的附和共鸣说明声音能传递能量

2. 如图所示的光现象中，与杯弓蛇影成像原理相同的是（ ）

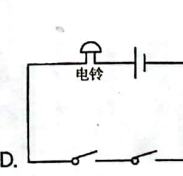
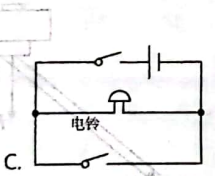
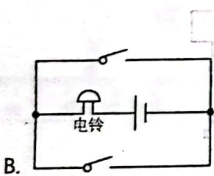
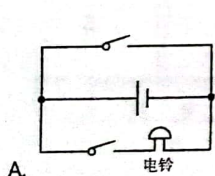


- A. 树荫下的光斑 B. 海市蜃楼 C. 路口反光镜 D. 雨后彩虹

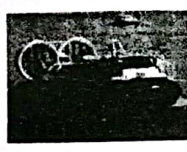
3. 下列关于热现象说法正确的是（ ）

- A. 雪的形成是凝固现象，放热 B. 露的形成是液化现象，吸热
C. 霜的形成是凝华现象，放热 D. 云的形成是汽化现象，吸热

4. 自动售票公交车后门两侧的扶手上各装有一个红色按钮，想要下车的乘客只要按下其中任何一个按钮，装在车内的电铃就会响起，以提醒司机停车。如图所示的电路图符合要求的是（ ）



5. 在如图所示的四个实例中，属于增大摩擦的是（ ）



- A. 用力捏车闸 B. 冰壶运动 C. 滚珠轴承 D. 气垫船

6. 下列情况符合安全用电原则的是

- A. 发生触电事故时，不能用手去拉，要立即切断电源
B. 控制用电器的开关连接在零线和用电器之间

C. 将电风扇三线插头最长的脚折弯后，插在两孔插座上使用

D. 在同一个插排上连接多个大功率用电器

7. 下列说法错误的是（ ）

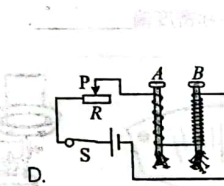
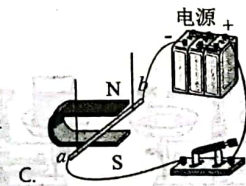
- A. 加速上升的飞机，动能增大，重力势能增大
B. 飞机在空中飞行时，若它所受的力全部消失，它将做匀速直线运动
C. 以加速上升的飞机为参照物，地面上的人是运动的
D. 当飞机在地面上静止时，所受的重力与地面对飞机的支持力是一对相互作用力

8. 如图所示，是某学生设计的“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“都市蚂蚁”概念车的说法正确的是（ ）



- A. 车载 GPS 全球定位系统是利用超声波工作的
B. 概念车在加速时，人往后仰是由于人受到惯性作用
C. 安全带做的比较宽大，是为了增大受力面积减小压强
D. 概念车行驶过程中，轮胎与地面摩擦生热是通过热传递改变其内能

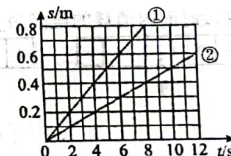
9. 充电鞋垫利用脚跟起落驱动磁性转子旋转，线圈中就会产生电流，从而能给鞋面上的电池充电。图中与充电鞋垫的工作原理相同的是（ ）



10. 2018 年 4 月 12 日，我国在南海举行海上阅兵。此次阅兵，辽宁舰航母编队精彩亮相，一大批新型潜艇、水面舰艇、作战飞机集中展示。下列说法正确的是（ ）

- A. 当辽宁舰航母上舰载飞机起飞后，航空母舰排开水的体积会增大
B. 水面舰艇多采用前后编队而非并排行驶，是为避免舰艇相“吸”碰撞
C. 潜水艇受到的重力等于其浮力时，潜水艇一定处于漂浮状态
D. 战机升空时，机翼下方气流速度较大，气流对机翼下表面的压强较大

11. 两次水平拉动同一物体在同一水平面上做匀速直线运动，两次物体运动的路程（s）—时间（t）图象如图所示，根据图象，下列判断正确的是（ ）



- A. 两次物体运动的速度： $v_1 < v_2$
B. 两次物体所受的摩擦力： $F_1 > F_2$

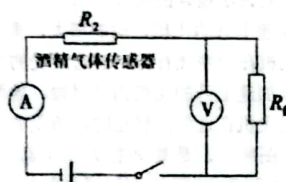


C. 0-6s 两次拉力对物体所做的功: $W_1 < W_2$

D. 0-6s 两次拉力对物体做功的功率: $P_1 > P_2$

12. 如图是检测酒精浓度的测试仪原理图, 图中电源电压恒定为 8V, R_1 为定值电阻, 酒精气体传感器 R_2 的阻值随酒精气体浓度的增大而减小. 当酒精浓度为 0 时, $R_2 = 60\Omega$, 此时电压表示数为 2V. 以下说法错误的是 ()

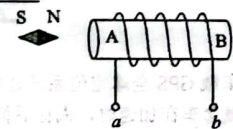
- A. 若酒精气体浓度越大, 电压表和电流表示数都越大
- B. 定值电阻 R_1 的阻值为 20Ω
- C. 酒精浓度为 0 时, 电路消耗的总功率为 0.6W
- D. 若电流表示数达到 0.2A 时, 表示酒驾, 此时 R_2 消耗的电功率为 0.8W



二、填空题 (每空 1 分, 共 14 分)

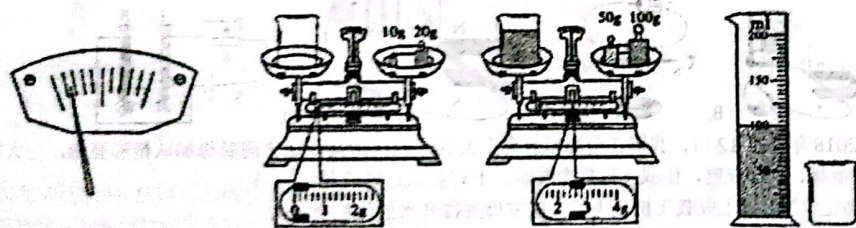
13. 暑假里, 小丽跟妈妈去德州动植物园游玩. 植物园区鲜花盛开放发出阵阵花香, 说明分子在不停地做_____, 黑天鹅在水中形成的倒影, 原理是光的_____.

14. 小磁针静止时的指向如图所示, 由此可以判定螺线管的 A 端是_____极(选填“N”或“S”), 接线柱 a 连接的是电源_____极(选填“正”或“负”).

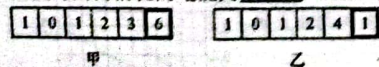


15. 关于路边的太阳能路灯, 太阳能电池将太阳能转化为_____能提供给路灯, 太阳能属于_____ (选填“可再生”或“不可再生”)能源.

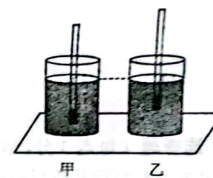
16. 小明用天平、烧杯和量筒测牛奶的密度. 如图从左向右表示了他主要的操作过程, 调节天平平衡时, 指针偏左, 应将平衡螺母向_____移动, 测出牛奶密度为_____ kg/m^3 , 测出的密度比牛奶的实际密度偏_____.



17. 小刚早上 8:00 出门前查看了他家的电能表示数如图甲所示, 然后关闭家中其他用电器, 只让电冰箱工作. 下午 18:00 回家后再次查看电能表, 显示的数字如图乙所示. 则小刚家的电冰箱在这段时间内消耗的电能为_____ $\text{kW}\cdot\text{h}$, 电冰箱的实际电功率为_____ W.

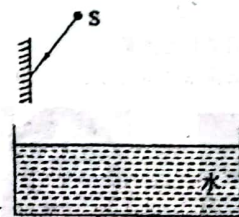


18. 在木棒的一端缠绕一些铜丝制成两个完全相同的简易密度计, 现将它们分别放入盛有不同液体的两个烧杯中, 如图所示, 当它们竖直静止在液体中时, 液面高度相同. 从观察到的现象可以判断: 两个简易密度计所受浮力 $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$, 两杯液体的密度 $\rho_{\text{甲}} = \rho_{\text{乙}}$, 两个烧杯底部所受液体的压强 $p_{\text{甲}} = p_{\text{乙}}$ (均选填“大于”、“小于”或“等于”).



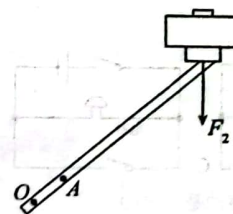
三、作图题 (每题 2 分, 共 4 分)

19. 如图所示, 光源 S 发出的一束光经墙上的平面镜反射后, 射入游泳池中. 请画出它经平面镜发生反射及进入水中发生折射的光路图.



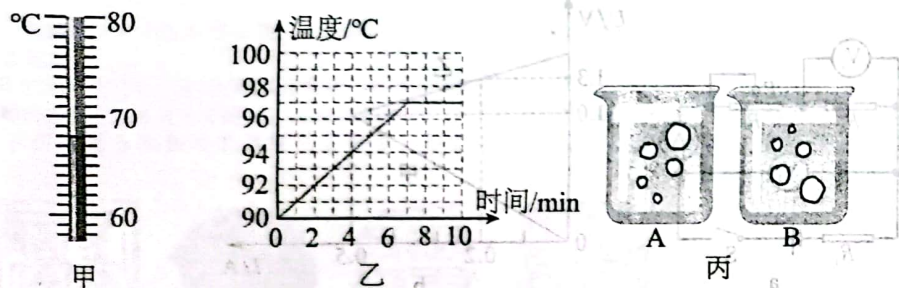
20. 手机自拍已成一种时尚. 如图所示是使用自拍杆辅助手机进行自拍时的示意图, 将自拍杆看作一个轻质杠杆, O 点是支点. 请在图中画出:

- (1) 施加在 A 点最小的动力 F_1 ;
- (2) 力 F_2 的力臂 L_2 .



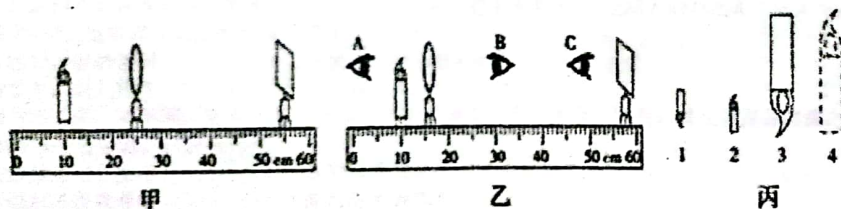
四、实验探究题（每空1分，共22分）

21. 在探究“水沸腾时温度变化的特点”实验中：



- (1) 安装好实验器材后，为缩短实验时间，小强在烧杯中倒入热水，热水中温度计的示数如图甲所示，此时温度计的示数为 68 °C
- (2) 当水温接近 90°C 时，每隔 1min 记录一次温度，并绘制了如图乙所示水温随时间变化的图象，由图象可知：水沸腾时的特点是 吸热但温度不变。
- (3) 小强观察到：沸腾时水中气泡的情形为如图丙中 B 图。（选填“A”或“B”）
- (4) 小强同学想提高水的沸点，换用了火力更大的酒精灯加热，这种做法 不可行。（选填“可行”或“不可行”）。

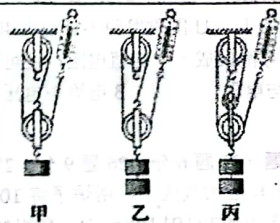
22. 小莉同学用焦距为 10cm 的凸透镜做“探究凸透镜成像的规律”实验：



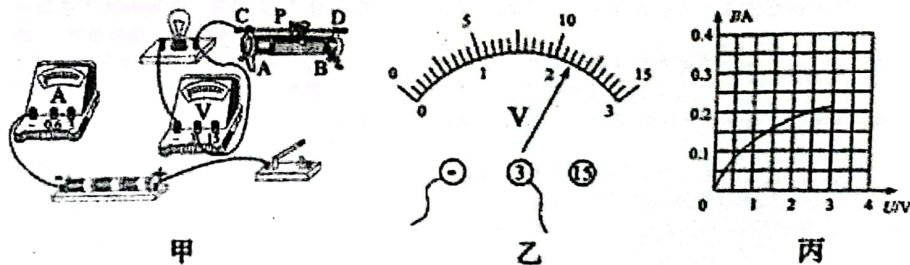
- (1) 实验过程中，当蜡烛与凸透镜的距离如图甲所示时，在光屏上可得到一个清晰的倒立、缩小的实像，若保持蜡烛和光屏位置不变，移动透镜至 30 cm 刻度线处，光屏上能再次呈现清晰的像。
- (2) 如图乙所示，保持蜡烛位置不变，移动透镜至 16cm 刻度线处，则人眼在 C（选填 A、B、C）处能观察到蜡烛的像，像是如图丙中的 4（选填“1、2、3、4”）。
- (3) 实验完成之后，小莉把自己的近视眼镜放在蜡烛与凸透镜之间，光屏上原来清晰的像变得模糊了，若想在光屏上重新得到清晰的像，在不改变蜡烛和凸透镜位置的情况下，应将光屏 靠近 凸透镜。（选填“靠近”或“远离”）

八年级物理试卷

23. 以下为“测量滑轮组的机械效率”的实验过程，将横线中的内容填写完整

步骤	如图为测量某滑轮组机械效率的实验装置。①实验时沿竖直方向匀速缓慢拉动弹簧测力计。②分析表中数据可知：实验 2 是用图_____做的实验。③实验序号 3 中的机械效率 $\eta =$ _____。			装置图														
表格	<table border="1"> <thead> <tr> <th>实验序号</th> <th>钩码重量 G/N</th> <th>钩码上升高度 h/m</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>4</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>8</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>8</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table>			实验序号	钩码重量 G/N	钩码上升高度 h/m	1	4	0.1	2	8	0.1	3	8	0.1	绳端拉力 F/N	绳端移动距离 s/m	机械效率 η
实验序号	钩码重量 G/N	钩码上升高度 h/m																
1	4	0.1																
2	8	0.1																
3	8	0.1																
结论	通过比较_____（填实验序号）两次实验数据得出结论：同一滑轮组提升重物时，物重越大，滑轮组的机械效率越高。通过比较 2、3 两次实验数据可得出结论：不同滑轮组提升相同重物时，动滑轮越重，滑轮组的机械效率_____。																	
问题讨论	实验过程中边拉动边读数，弹簧测力计示数不稳定，有同学认为应静止时读数。你认为他的想法_____（选填“正确”或“不正确”），因为他没有考虑到_____对滑轮组机械效率的影响。																	

24. 在测量小灯泡电功率的实验中，电源电压为 4.5V，小灯泡的额定电压为 2.5V，小灯泡正常发光时的电阻约为 10Ω。



- (1) 请你用笔画线代替导线，将如图甲中的实物电路连接完整。要求：当滑动变阻器的滑片向 A 端移动时，连入电路的电阻变大，连线不得交叉。（2 分）
- (2) 小刚同学闭合开关，移动滑片 P 到某一位置时，电压表示数（如图乙所示）为 2.5 V，若他想测量小灯泡的额定功率，应将如图甲中滑动变阻器的滑片 P 向 A（选填“A”或“B”）端移动，如第 3 页 共 4 页



扫描全能王 创建

A. 电流与电阻 B. 电流与电压

25. 在一个标准大气压下, 用炉子将 10 kg 的水从 $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ 加热至沸腾, 燃烧了 0.5 kg 的焦炭, 已知水的比热容为 $4.2\times 10^3\text{ J}/(\text{kg}\cdot^{\circ}\text{C})$, 焦炭的热值为 $3.0\times 10^7\text{ J}/\text{kg}$. 求:

(2) 0.5 kg 焦炭完全燃烧释放的热量:

(3) 炉子烧水的效率.

求(1)飞机蓄满水静止在水面上时排开水的体积;

(2) 每次投下的水在下落过程中重力做功的平均功率;

(3) 飞机在水面沿直线匀速滑行时, 飞机所受的牵引力.

(1)定值电阻 R_2 的阻值:

(2)电源电压的大小及定值电阻 R_1 的阻值;

(3) R_2 消耗的最大功率.