

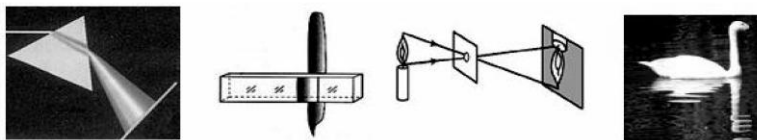
2019 年九年级下物理模拟预测试卷 2019-04

注意事项：

本试卷共 8 页，全卷满分 100 分。考试时间 90 分钟。考生答题全部答在答题卡上。

一、选择题（本题共 12 小题，每小题 2 分，共 24 分。每小题给出的四个选项中只有一个选项符合题意）

1. 关于声的知识，下列说法错误的是
 - A. 电视机上的“音量”按钮是用来调节音调的
 - B. 教室周围植树是在传播途中控制噪声
 - C. 声音是由物体振动产生的
 - D. 利用超声波清洗眼镜，表明声音具有能量
2. 下列光现象中，由光的直线传播形成的是



第 2 题图

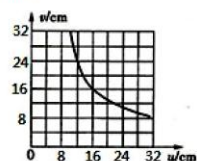
- A. 光的色散
 - B. 钢笔移位
 - C. 小孔成像
 - D. 水中倒影
3. 下列物态变化现象中，属于放热过程的是



第 3 题图

4. 关于温度、热量、内能，以下说法正确的是
 - A. 0°C 的冰没有内能
 - B. 同一物体的温度越高，物体的内能越大
 - C. 物体的温度越低，所含的热量越少
 - D. 物体的内能与温度有关，只要温度不变，物体的内能就一定不变

5. 关于能源与可持续发展, 下列认识正确的是
- A. 核燃料是可再生能源 B. 太阳能电池是将太阳能转化为内能的装置
- C. 能量的转化和转移是有方向的 D. 能量在转化或转移的过程中, 总量会减少
6. 下列说法中, 正确的是
- A. 物体运动状态改变时, 一定受到力的作用
- B. 物体在平衡力的作用下一定保持匀速直线运动
- C. 牛顿第一定律是直接由实验得出的
- D. 脚踢球使球飞出去, 说明力是物体运动的原因
7. 家庭电路中, 某用电器正常工作 15min 消耗电能 0.3kW·h, 该用电器可能是
- A. 空调 B. 洗衣机 C. 白炽灯 D. 电视机
8. 某班同学在“探究凸透镜成像规律”的实验中, 记录并绘制了像到凸透镜的距离 v 跟物体到凸透镜的距离 u 之间关系的图像, 如图所示, 下列判断正确的是
- A. 当 $u=12\text{cm}$ 时, 在光屏上能得到一个缩小的像
- B. 该凸透镜的焦距是 16cm
- C. 当 $u=20\text{cm}$ 时成放大的像。投影仪是根据这一原理制成的
- D. 把物体从距凸透镜 12cm 处移动到 24cm 处的过程中, 像逐渐变小

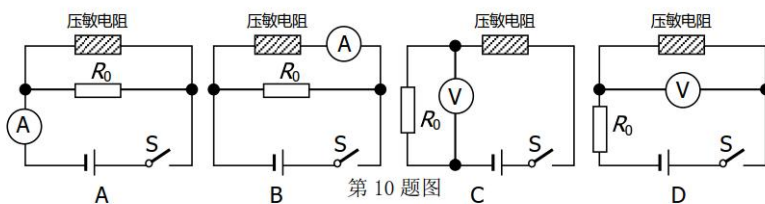


第 8 题图

9. 对下列四幅图情境描述错误的是

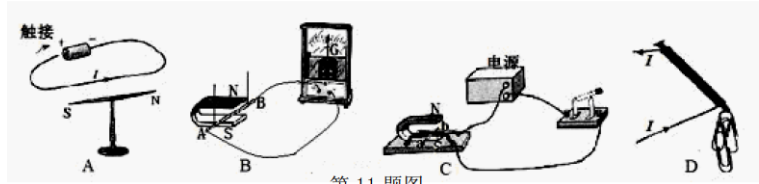


- A. 甲中用电吹风向下吹漏斗中的乒乓球, 球不掉落, 表明气体压强与气体流速有关
- B. 乙中紧固锤头, 是利用锤头受到惯性的作用
- C. 丙中手提袋手柄宽大是为了减小对手的压强
- D. 丁中鱼吐出的气泡在上升时体积逐渐变大, 水对气泡的压强变小, 浮力变大。
10. 压敏电阻的阻值是随所受压力的增大而减小的。小聪同学想设计一个通过电表示数反映压敏电阻所受压力大小的电路, 要求压力增大时电表示数增大, 以下电路不符合要求的是



第 10 题图

11. 下列实验中，与电动机工作原理相同的是



第 11 题图

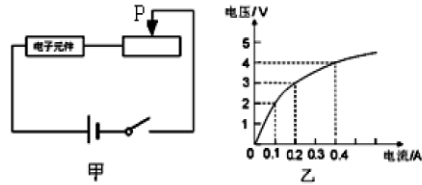
12. 如图甲所示，电源电压为 $9V$ 保持不变，滑动变阻器的最大阻值为 100Ω ，电流在 $0.1A \sim 0.4A$ 之间时电子元件均能正常工作。若通过此电子元件的电流与其两端电压的关系如图乙所示，则下列判断正确是

A. 为使电子元件处于正常工作状态，滑动变阻器的阻值范围应控制在 $12.5\Omega \sim 70\Omega$

B. 电子元件处于正常工作状态时，电路消耗的最小功率为 $3.6W$

C. 当 P 在中点时，电子元件与滑动变阻器的电压之比为 $1:1$

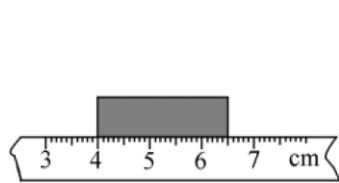
D. 电子元件工作时，电阻保持不变



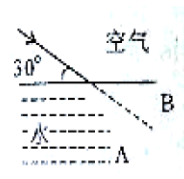
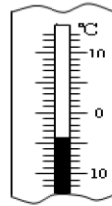
第 12 题图

二、填空题（本题共 8 小题，每空 1 分，共 26 分）

13. 写出下列仪器的读数



第 13 题图



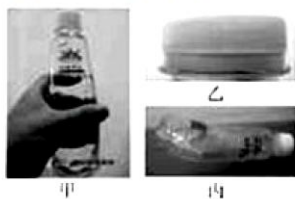
第 14 题图

(1) 物体的长度是 2 cm;

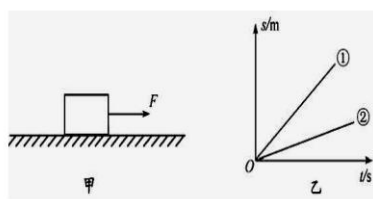
(2) 温度计的示数是 -5 °C;

14. (1) 如图所示，一束光斜射入平静水面，则反射角是 30 度，折射光在图中的 A 区域(填“A”或“B”)。
- (2) 某同学站在水边俯视自己的倒影，他的脸离水面 0.5 m 处，水中脸的像与他的脸相距 1 m，当他的脸靠近水面时，水中像的大小将 不变 (选填“变大”、“变小”或“不变”)。

15. 天气炎热时多喝水有益于身体健康。如图甲是某同学买瓶装矿泉水时的情景。
- (1) 当该同学用手握住瓶子使瓶身竖直在空中静止不动时，手与瓶子的摩擦力和瓶子受到的 ▲ 是一对平衡力。
 - (2) 如图乙所示，瓶盖上有一道道条纹，其目的是在用手拧开瓶盖时能 ▲ (选填“增大”或“减小”) 摩擦。
 - (3) 将瓶中的水倒掉一半，则水的密度 ▲ (选填“变大”、“变小”或“不变”)。
 - (4) 他在空矿泉水瓶中装入少量热水，轻晃后迅速倒出，再马上盖紧瓶盖。一会儿后看到矿泉水瓶瘪了，如图丙所示，这是瓶子受到了 ▲ 的作用产生的效果。同时发现瓶子的温度也升高了，这是通过 ▲ 方式改变瓶子内能的。
 - (5) 他将空矿泉水瓶压入水中，直到浸没，所用的力 ▲，(选填“变大”、“变小”或“不变”)这是因为 ▲。

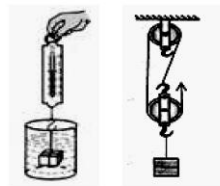


第 15 题图



第 16 题图

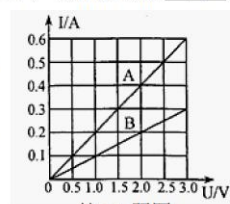
16. 在水平地面上，小明用 60N 的力 F_1 沿水平方向拉着重为 200N 的物体前进 5m ，拉力 F_1 做功 ▲ J ，重力对物体做功 ▲ J 。接着小明再用力 F_2 沿水平方向拉着物体前进，两次拉动物体得到的 $s-t$ 图像分别是图乙中的图线 ①、②。两次拉力的功率分别是 P_1 、 P_2 ，则 P_1 ▲ P_2 。(选填“>”、“=”或“<”)



第 17 题图 第 18 题图

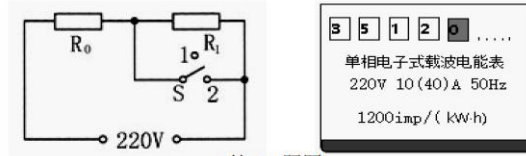
17. 将一重为 18N ，体积为 $2 \times 10^{-3}\text{m}^3$ 的蜡块用细线系在弹簧测力计的挂钩上，用手将蜡块浸没在水中，如图所示，当松手后，蜡块静止时，蜡块受到的浮力是 ▲ N ，此时弹簧测力计的示数是 ▲ N ($g=10\text{N/kg}$)。
18. 如图，工人用滑轮组将重 480N 的物体匀速提升 1m ，所用的拉力为 200N ，他做的有用功是 ▲ J ，该滑轮组的机械效率是 ▲ %。上升过程中，物体的动能 ▲。(选填“变大”、“变小”或“不变”)。

19. 两个电阻 A 和 B 中的电流与两端电压的关系如图，则 A 的阻值是 ▲ Ω ；当通过 B 的电流为 0.5A 时，其 1min 产生的热量为 ▲ J ；若将电阻 A 和 B 并联后接在电压为 3V 的电源两端，则总电流是 ▲ A 。



第 19 题图

20. 如图是电饭锅内部简化电路图，有“加热”和“保温”两挡。已知 $R_0=55\Omega$ ， $R_1=1045\Omega$ ，当 S 接“1”时，电饭锅正常工作电路中电流是 ▲ A；若家里只有电饭锅在工作，则在“加热”挡通电 10min 家中如图所示电能表指示灯闪烁 ▲ 次。



第 20 题图

三、解答题（本题共 10 小题，每空 1 分，共 50 分。解答 29、30 题时应有公式和过程）

21. (6 分) 按要求作图（请保留作图痕迹）：

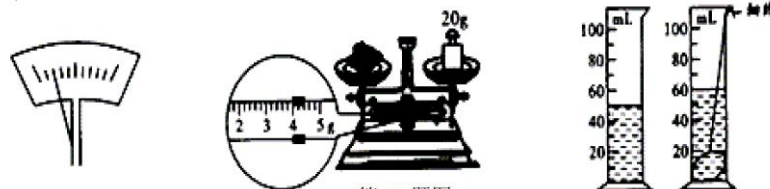
- (1) 请在图甲中画出经过凸透镜折射后的光线
- (2) 如图乙，一个足球静止在水平地面上，请画出它受力的示意图。
- (3) 请在图丙中用笔画线代替导线将灯泡与开关正确接入电路，并将三孔插座正确接入电路。



第 21 题图

22. 小明同学在做“用天平和量筒测量小石块密度”的实验中：

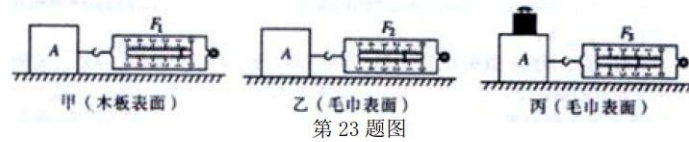
- (1) 将天平放在水平台上，游码移到标尺的最左端，发现指针如图所示，此时，应将平衡螺母向 ▲ 调节，使天平平衡。（选填“左”或“右”）



第 22 题图

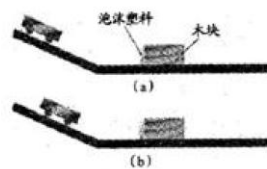
- (2) 将小石块放置在天平的左盘，当右盘所加砝码和游码的位置如图所示，天平重新平衡，则小石块的质量是 ▲ g。
- (3) 用量筒测小石块的体积如图所示，则小石块的体积是 ▲ cm^3 。
- (4) 经过计算，小石块的密度是 ▲ kg/m^3 。
- (5) 若拴石块的绳子体积不能忽略，测得的石块的密度将 ▲ 。（填“偏大”“偏小”）

23. 如图为“研究影响滑动摩擦力大小的因素”实验。

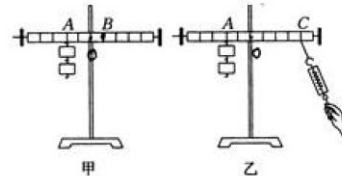


第 23 题图

- (1) 实验时，用弹簧测力计拉着木块 A 水平做 运动，此时拉力和摩擦力是一对平衡力。
 - (2) 比较 两次实验，得出的结论是：压力相同时，接触面越粗糙，滑动摩擦力越大。
 - (3) 在图丙实验中，弹簧测力计示数 F_3 为 1.8N，若将弹簧测力计示数增大到 3N，此时木块 A 所受滑动摩擦力为 N。
24. 如图，两相同小车分别从同一斜面不同高度由静止滑下，撞击水平面上的木块，该实验是探究动能与 的关系；小明正确操作实验，观察到的实验现象是 ；木块最终静止下来，小华认为木块的机械能消失了，你认为他的这种观点是否正确？ （选填“正确”“错误”），理由是： 。



第 24 题图



第 25 题图

25. 如图是利用铁架台，带有刻度均匀的轻质杠杆，细线，数量足够且每个重力均为 1N 的钩码等实验器材探究“杠杆平衡条件”实验。实验前调节杠杆在水平位置平衡。
- (1) 在 A 点悬挂二个钩码，要使杠杆在水平位置平衡，需在 B 点悬挂 个钩码；取走悬挂在 B 点的钩码，改用弹簧测力计在 C 点竖直向下拉，当杠杆在水平位置平衡时，弹簧测力计的拉力为 N；若弹簧测力计仍在 C 点，改变拉力的方向，斜向右下方拉弹簧测力计，使杠杆仍在水平位置平衡，则弹簧测力计的示数将 （选填“变大”、“变小”或“不变”）。
 - (2) 使用杠杆能为我们的生活带来方便。如图所示，下列杠杆能够省距离的（ ）



A. 钳子



B. 独轮车

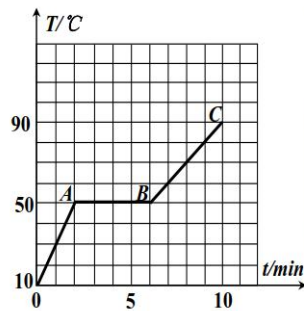


C. 羊角锤

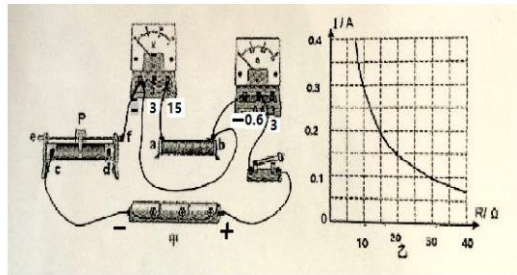


D. 筷子

26. 为了探究某物质在固态和液态时的吸热升温现象, 小明用酒精灯均匀加热 0.4kg 该种固体, 根据实验数据绘制出的图线如图所示. 通过查阅资料已知该物质液态 (BC 阶段) 时的比热容为 $3 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$.
- (1) 该物质在 B 点时的内能 ▲ (大于/小于/等于) 在 A 点时的内能。
 - (2) 该物质从第 6min 到第 10min 共吸收 ▲ J 热量, 该物质在固态 (OA 阶段) 时的比热容为 ▲ $\text{J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$ 。
 - (3) 经测量 BC 阶段消耗热值为 $3.0 \times 10^7 \text{J}/\text{kg}$ 的酒精 10g (酒精完全燃烧), 则在 BC 阶段的热转化效率为 ▲ %。



第 26 题



第 27 题

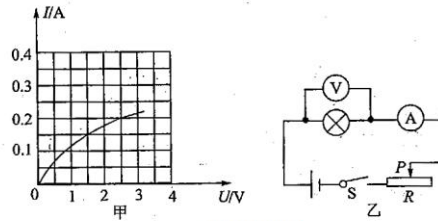
27. 在“探究导体的电流跟电阻的关系”实验中, 老师提供的器材有: 电源 (电压恒为 4.5V), 电流表、电压表和开关各一个, 五个定值电阻 (10Ω 、 15Ω 、 20Ω 、 30Ω 、 50Ω), 滑动变阻器 (规格是“ 20Ω , 2A ”), 导线若干。
- (1) 图是小明连接的实物电路, 图中有一根导线连接错误, 请你在连接错误的导线上打“ \times ”并补画出正确的连线。(1 分)
 - (2) 在连接电路时, 要求先将开关 ▲。
 - (3) 闭合开关前, 滑动变阻器处于 ▲ 的位置 (选填字母“c”或“d”)。
 - (4) 小明先接入的是 10Ω 电阻, 移动滑片 P, 使电压表示数为 3V , 并记录相应的电流值; 再改接 15Ω 的电阻, 此时滑片 P 应向 ▲ (选填“c”或“d”) 端移动, 这样移动滑片的目的是: ▲。
 - (5) 为了使实验能顺利进行, 可以使用的定值电阻有 ▲。(写出具体的电阻值, 多写少写都不给分)
 - (6) 通过实验获得数据, 得到如图 (乙) 所示导体的电流 I 随电阻 R 变化的图像, 由图像可得出结论: ▲。
 - (7) 当接入 15Ω 的电阻时, 在读取电流时, 此时滑动变阻器的电阻为 ▲ Ω 。

28. 在测定小灯泡电功率的实验中，选用的电源电压为 4.5V ，小灯泡的额定电压为 2.5V 、电阻约为 10Ω 。

(1) 连接电路，闭合开关，移动变阻器的滑片 P ，发现小灯泡始终不亮，电压表有示数、电流表无示数，原因可能是 ▲ (写一种即可)。

(2) 排除故障后，闭合开关、改变滑片 P 的位置，获得多组对应的电压、电流值，绘制得如图所示的图像。由图像可知，灯泡的额定功率是 ▲ W 。

(3) 完成测量后，换上另一个额定电压也是 2.5V ，额定功率比原来大的灯泡，为了测量其额定功率，滑片 P 应 ▲。
(选填“向左移动”“向右移动”“不动”)



第 28 题图

29. (6 分) 现在科学家制造出了太阳能飞机，全球最大太阳能飞机“太阳驱动”二号在瑞士首飞成功。该飞机在飞行中无需一滴燃料，仅靠阳光就能实现昼夜飞行。其质量为 2300 kg ，最大速度为 140 km/h 。求：($g=10\text{ N/kg}$)

(1) 飞机以最大速度飞行 1.5 h 通过的路程。(2 分)

(2) 飞机的重力。(2 分)

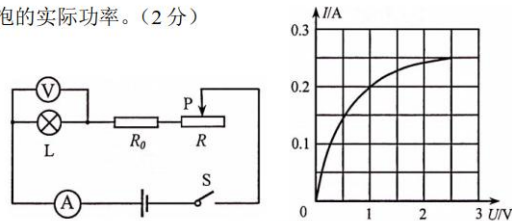
(3) 若飞机停在机场的水平地面上时，轮胎与地面接触的总面积约为 4000 cm^2 ，飞机对地面的压强是多少？(2 分)

30. (7 分) 如图所示的电路中，电源电压不变，小灯泡的额定电压为 2.5V ，变阻器的最大阻值 R 为 30Ω 。闭合开关 S ，当滑片 P 置于某点时，变阻器连入电路的阻值为 16Ω 时，电压表示数为 2.5V ，电流表示数为 I_1 ，当滑片 P 置于最右端时，电流表示数为 I_2 ，且 $I_2:I_1=4:5$ 。图是该小灯泡 $I-U$ 图像。求：

(1) 小灯泡正常发光时的电阻值。(2 分)

(2) 滑片置于最右端时，小灯泡的实际功率。(2 分)

(3) 电源电压。(3 分)



第 30 题图