

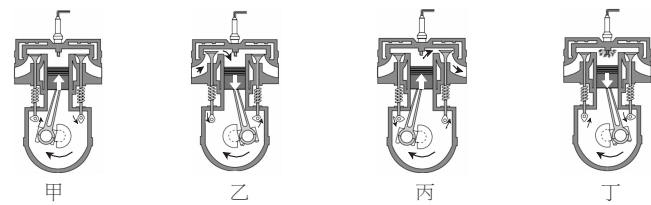
# 2020年陕西省中考适应性考试·第三次模拟考试

## 物理试卷

说明：考试时间 70 分钟，满分 80 分

### 一、选择题(共 8 小题，每小题 3 分，共 24 分，每小题只有一个选项符合题意)

- 日常生活中有许多与物理知识有关的数据，下列估算中，最接近事实的是 ( )
  - 节能灯的功率约为 800 W
  - 人体的平均密度约为 1000 g/cm<sup>3</sup>
  - 一般洗澡水的温度约为 80 ℃
  - 人正常步行的速度约为 1.2 m/s
- 有关自然界中声音的描写有很多。请欣赏下面这段描写：“听，那是黄莺在歌唱，它像一位熟练的女高音，唱出宛转柔和的曲子，令人不能不拍手叫好……‘吱吱’，这只小虫的声音如音乐家的小提琴……许多虫、鸟的声音在我耳朵里汇成了一首独具特色的交响曲，它是多么令人陶醉、着迷！”以下关于这段话中对声音的描写，说法正确的是 ( )
  - “听，那是黄莺在歌唱”是根据声音的音色来判断的
  - 虫、鸟发出的声音是由空气振动产生的
  - “它像一位熟练的女高音”是指声音的响度大
  - “汇成了一首独具特色的交响曲”说明虫、鸟的声音一定不是噪声
- 为了保证人身安全，洗衣机、电冰箱、电饭锅等功率较大的用电器都要使用三脚插头。如图所示，这是三孔插座和三脚插头，下列有关它们的说法正确的是 ( )
  - 三孔插座的甲孔是零线插孔
  - 三孔插座的乙孔是地线插孔
  - 三脚插头的丙脚插入零线插孔
  - 三脚插头的丁脚插入火线插孔
- 如图所示，甲、乙、丙、丁是单缸内燃机一个工作循环的四个冲程，该内燃机工作时飞轮的转速为 2400 r/min，则下列说法正确的是 ( )
  - 该内燃机一个工作循环四个冲程的正确顺序是丙、甲、丁、乙
  - 图丁是做功冲程，该冲程中将机械能转化为内能

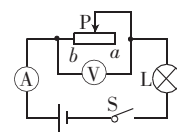


- 该内燃机一个工作循环四个冲程的正确顺序是丙、甲、丁、乙
- 图丁是做功冲程，该冲程中将机械能转化为内能

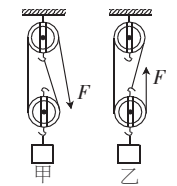
- 汽油机和柴油机的构造相似，汽油机在压缩冲程中对气体的压缩程度更高
  - 该内燃机活塞每秒往复运动 40 次
5. 如图所示，这是妈妈为小明同学准备的营养早餐，下列说法不正确的是 ( )
- 面包机内的电热丝是利用电流的热效应工作的
  - 用吸管吸牛奶利用了大气压强
  - 面包机工作时与厨房里的照明灯是并联的
  - 鸡蛋磕在桌面上蛋壳破裂，是因为桌面对鸡蛋的力大于鸡蛋对桌面的力



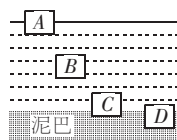
6. 如图所示，电源电压不变，闭合开关 S，滑动变阻器的滑片 P 从 b 端向 a 端移动的过程中，下列判断正确的是 ( )
- 灯泡 L 变亮，电压表的示数变大，电流表的示数变小
  - 灯泡 L 变亮，电压表的示数变小，电流表的示数变大
  - 灯泡 L 变暗，电压表的示数不变，电流表的示数变大
  - 灯泡 L 变暗，电压表的示数变大，电流表的示数变小



7. 小海分别用如图所示的甲、乙两个滑轮组(每个滑轮重相同)，匀速提起相同的重物，使物体在相同时间内上升相同的高度。不计绳重和摩擦，下列说法不正确的是 ( )
- 甲、乙相比，乙更省力
  - 甲、乙所做的总功一样大
  - 甲、乙对重物做功的机械效率一样大
  - 甲、乙相比，乙对重物做功的功率更大



8. 如图所示，一水塘的底部是软泥巴，软泥巴上面是透明的水，将四个体积、形状完全相同的物块 A、B、C、D 放入水塘中，静止时，发现物块 A 漂浮在水面上，物块 B 悬浮在水中，物块 C、D 则不同程度地陷入软泥中，根据图示情景可判断 ( )
- 物块密度的大小关系是  $\rho_A < \rho_B < \rho_C = \rho_D$
  - 各物块受到浮力的大小关系是  $F_B > F_A > F_C > F_D$
  - 物块 B 受到的浮力最大，所以 B 的质量最大
  - 物块 C 和物块 D 受到的浮力都为 0

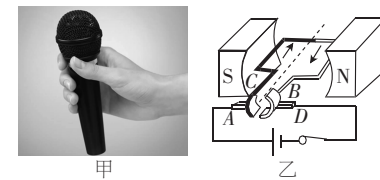


### 二、填空与作图题(共 6 小题，第 14 小题 4 分，其余每空 1 分，共 19 分)

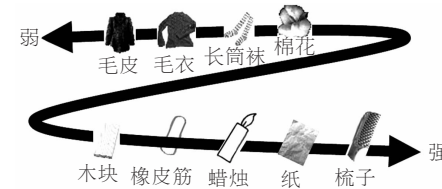
9. 荷花“出淤泥而不染，濯清涟而不妖”。如图所示，这是一张荷花的照片，但在照片甲、乙两位置分别还有一朵“荷花”，其中甲是荷花的影子，是由\_\_\_\_\_形成的；乙是荷花在水中的倒影，是由光的\_\_\_\_\_ (选填“反射”或“折射”)形成的\_\_\_\_\_ (选填“实像”或“虚像”)。



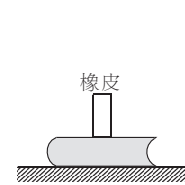
10. 如图甲所示的麦克风工作时将声信息转换为\_\_\_\_\_；如图乙所示，直流电动机利用磁场对电流的作用使线圈转动，同时利用\_\_\_\_\_及时改变线圈中的电流方向，从而保持线圈持续转动。



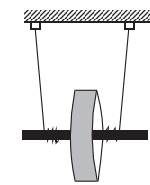
11. 如图所示，这是部分不同物质的原子核对电子束缚能力强弱的排序图，梳子与图中的\_\_\_\_\_摩擦最容易起电，且它们摩擦后梳子带\_\_\_\_\_电；小明用与该物品摩擦过的梳子靠近悬挂着的泡沫小球，发现它们相互排斥，则该泡沫小球带\_\_\_\_\_ (选填“正”或“负”)电。



12. 一块橡皮竖直放在书上，如图所示，当书突然向右运动时，橡皮会向\_\_\_\_\_ (选填“左”或“右”) 倾倒；若书和橡皮一起向右做匀速直线运动时，书突然停下，则橡皮会向\_\_\_\_\_ (选填“左”或“右”) 倾倒。这两种现象说明橡皮具有\_\_\_\_\_。



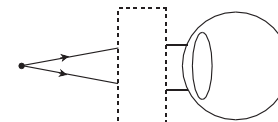
第 12 题图



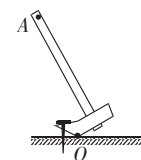
第 13 题图

13. “太阳能、天然气、石油、煤炭、风能、核燃料”这些能源中，属于可再生能源的是\_\_\_\_\_。如图所示，滚摆在运动的过程中，上升的高度会逐渐降低，它的机械能逐渐转化为\_\_\_\_\_能，散失到空气中，但能量的总量\_\_\_\_\_；这些散失到空气中的能量，不能自动地再次驱动滚摆，这说明能量的转化和转移\_\_\_\_\_ (选填“有”或“无”) 方向性。

14. (1) 如图所示，这是矫正远视眼的光路图，请在方框内填入合适的光学元件并完成矫正后的光路。

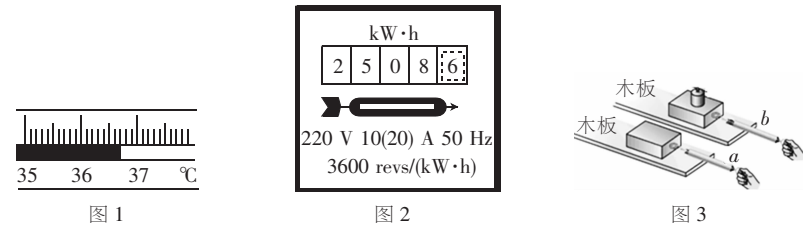


- (2) 如图，用羊角锤拔钉子时，可把羊角锤看作杠杆，若 O 为支点，请在图中画出在 A 点施加的最小动力 F 的示意图及其力臂 L。



三、实验与探究题(共 3 小题,第 15 小题 3 分,第 16 小题 8 分,第 17 小题 8 分,共 19 分)

15. 按要求填空:

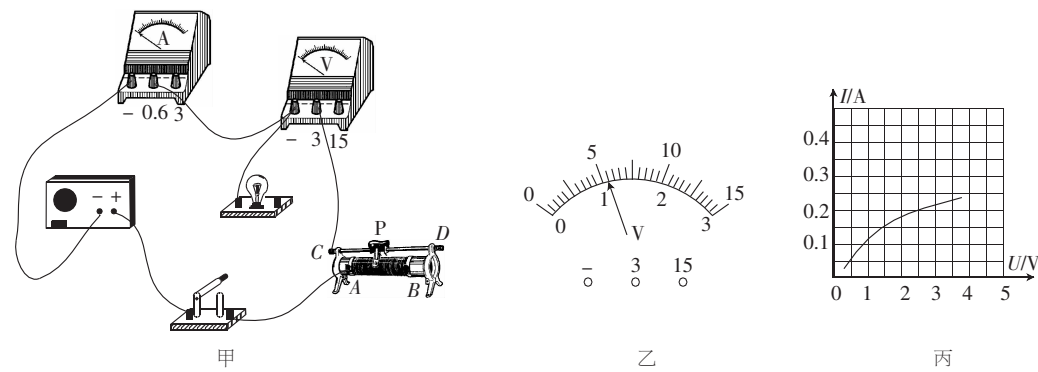


(1)如图 1 所示,用体温计测量体温,该体温计的示数是\_\_\_\_\_°C。

(2)如图 2 所示,电能表的读数是\_\_\_\_\_kW·h。

(3)如图 3 所示,在探究“影响滑动摩擦力大小的因素”的实验中,需要用弹簧测力计拉动木块做\_\_\_\_\_运动。

16. 实验中学九(二)班的两个实验小组在做测定小灯泡电功率的实验,被测小灯泡的额定电压为 2.5 V,实验桌上提供有如下器材:电源(电压为 6 V 且恒定不变)、电流表、电压表、开关、滑动变阻器(50 Ω 1 A)各一只,导线若干。



(1)晓丽同学所在的实验小组按照如图甲所示的电路进行实验。

- ①用笔画线代替导线,将如图甲所示的实物电路连接完整。
- ②接电路时,开关应该\_\_\_\_\_。
- ③闭合开关,移动滑动变阻器滑片 P 的过程中,观察到电流表示数几乎接近最大值时,小灯泡仍然不亮,且电压表无示数,其原因可能是\_\_\_\_\_。
- ④排除故障后,闭合开关,移动滑片 P 至电压表的示数如图乙所示,其读数为\_\_\_\_\_V。要使小灯泡正常发光,滑片 P 应向\_\_\_\_\_ (选填“左”或“右”)端移动。
- ⑤多次改变滑片 P 的位置,获得多组对应的电压、电流值,并绘制出如图丙所示的图象,由图象可知,小灯泡的额定功率是\_\_\_\_\_W。

(2)小明同学所在的实验小组的滑动变阻器已损坏(其他器材和规格不变),老师提供了另一只

滑动变阻器(10 Ω 1 A),小组同学讨论后发现,若要继续用已连接完整的图甲所示的电路来测出小灯泡的额定功率,至少还要在原电路中\_\_\_\_\_ (选填“串”或“并”)联一个\_\_\_\_\_ Ω 的电阻。

17. 体育课上,同学们做引体向上活动时,发现采用双手握杠时,两手间距有以下几种情况:有比肩宽大的,有与肩同宽的,也有比肩宽小的,如图甲所示。



那么,这几种握杠方法的“省力”程度一样吗? 因此,小涵对“做引体向上的拉力与哪些因素有关”做出了不同的猜想。

猜想一:可能与双手握杠的间距有关。

猜想二:可能与人的体重有关。

猜想三:可能与手臂的长度有关。

小涵用两根相同的橡皮筋系上同一重物并挂在水平杆子上,已知杆上相邻两点间的间距相等,如图乙,改变橡皮筋在杆上所挂的位置,并观察每次橡皮筋的长度,实验情况如下表。

实验序号	1	2	3	4	5
橡皮筋在杆上所挂的点	A、J	B、I	C、H	D、G	E、F
橡皮筋的长度	较长	稍长	最短	稍长	较长

根据实验回答:

- (1)实验中根据\_\_\_\_\_来比较拉力的大小。下列实验与这一物理方法不同的是\_\_\_\_\_。
  - A. 研究滑动摩擦力的大小跟哪些因素有关
  - B. 通过观察扩散现象研究分子的运动
  - C. 利用马德堡半球实验证明大气压的存在
  - D. 通过泡沫塑料凹陷的程度比较压力的作用效果
- (2)当橡皮筋悬挂在 C、H 两点时,仅改变橡皮筋的长度,根据已学物理知识可知:受到的拉力\_\_\_\_\_ (选填“会”或“不会”)改变,由此可判断,橡皮筋竖直悬挂时,猜想三是\_\_\_\_\_ (选填“正确”或“错误”)的。
- (3)表格中的实验结果可以验证猜想\_\_\_\_\_,可以得到结论:当手臂长和人的体重一定时,随着双手握杆间距的增大,拉力\_\_\_\_\_ (选填“增大”“先增大后减小”或“先减小后增大”)。因此,在做引体向上时,悬挂点在\_\_\_\_\_ 两点最省力。
- (4)为了验证猜想二,必须用两根相同的橡皮筋,且保持\_\_\_\_\_ 不变。

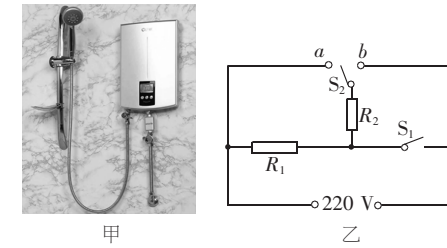
四、综合题(共 2 小题,第 18 小题 9 分,第 19 小题 9 分,共 18 分)

18. 如图所示的家庭轿车,质量为 1.5 t,当轿车以 72 km/h 的速度匀速直线行驶 0.5 h,消耗的汽油为 3 kg,期间轿车受到的阻力为车重的 0.08 倍。已知汽油的热值为  $4.6 \times 10^7$  J/kg,  $g$  取 10 N/kg。求:

- (1)完全燃烧 3 kg 汽油放出的热量。
- (2)该汽车牵引力做的功。
- (3)该汽车发动机的效率。(计算结果保留整数)



19. 小明家的卫生间安装了一种即热式电热水器,如图甲所示,它没有储水箱,体积小巧。电热水器的内部简化电路如图乙所示, $R_1$  和  $R_2$  均为电热丝。与传统的水热水器相比,电热水器的优点在于:即开即热,不开不加热,且加热效率高。下表为该电热水器的铭牌(其中一项内容已模糊不清)。



型号	DSF31-65	
额定功率	低温	880 W
	中温	4400 W
	高温	
额定电压	220 V	
额定频率	50 Hz	
额定压力	0.6 MPa	
超温保护	60 °C	

- (1)求电热丝  $R_1$  的阻值。
- (2)求低温挡状态下电热丝  $R_2$  的功率。
- (3)热水器在高温挡时的加热效率是 84%,已知当天的水温为 20 °C,热水器出水的流量为 2.5 L/min,则该热水器的出水温度是多少? [ $c_{\text{水}}=4.2 \times 10^3$  J/(kg·°C), $\rho_{\text{水}}=1 \times 10^3$  kg/m<sup>3</sup>]