

## 2017 深圳市中考物理试题

## 第一部分 选择题

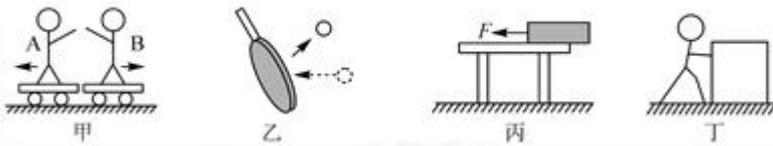
本部分共 16 小题，每题 1.5 分，共 24 分。在每题给出的 4 个选项中，只有一项符合题目要求。

14. 下列关于声现象和光现象的描述，正确的是（ ）。  
A. 云在水中飘——光的折射  
B. 阳光照在云上，云底下会形成阴影区域——光的反射  
C. 玻璃瓶中灌入不同高度的水，敲击会发出不同音调的声音——音调和振幅有关  
D. 次声波预报仪可以预报台风和地震活动等——次声波可以传递信息
15. 下列关于透镜的描述，错误的是（ ）。  
A. 放大镜看报纸可以看到放大的字  
B. 教室使用投影仪可以在屏幕上形成正立、放大的虚像  
C. 用手机拍照时，物和镜头的距离需要大于镜头的二倍焦距  
D. 近视眼可以用凹透镜矫正
16. 夏天天气炎热，为了防止食物腐烂，以下说法正确的是（ ）。  
A. 在运输车辆上放干冰，利用干冰汽化吸热给食品降温  
B. 把食材放在冰块上，利用冰块熔化吸热给食材降温  
C. 给放食材的盒子上盖上湿毛巾，利用水的升华吸热给食材降温  
D. 把食物放入冰箱内，利用冷凝剂液化吸热，使冰箱内部温度降低
17. 关于热学知识，下列说法错误的是（ ）。  
A. 所有物体的分子都在不停地做无规则运动  
B. 汽车的动力是由汽油机的做功冲程提供的  
C. 热量可以从内能小的物体传递给内能大的物体  
D. 升高相同的温度，比热容大的物体，吸收的热量多
18. 下列数据符合常识的是（ ）。  
A. 两个鸡蛋的质量约为 100g  
B. 电视机的功率约为 2kW  
C. 洗澡水温度约为 80°C  
D. 我国某种新型客机飞行速度可以超过光速

19. 下列说法正确的是 ( )。

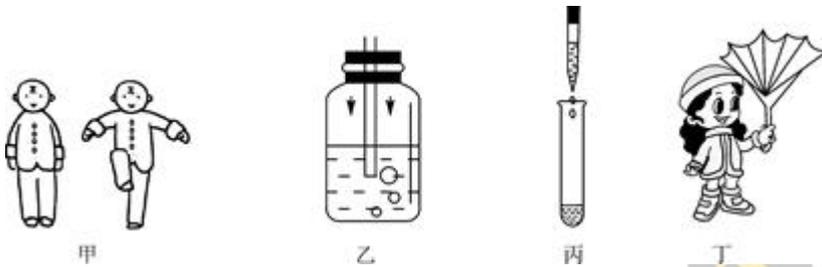
- A. 重力没有施力物体
- B. 物体只有在不受力时才能保持静止状态
- C. 弹力一定发生在相互接触的物体之间
- D. 力的作用效果只与力的大小有关

20. 生活中有很多地方涉及物理知识，下列说法正确的是 ( )。



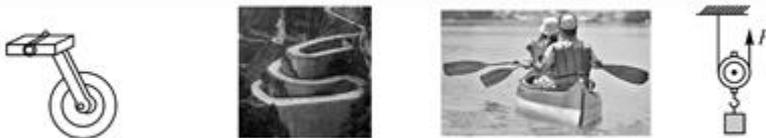
- A. 甲：甲乙两人在小车上静止，甲推乙，两人都后退，说明力的作用是相互的
- B. 乙：乒乓球能被球拍击回，是因为乒乓球太轻没有惯性
- C. 丙：如图的过程中，摩擦力会变大
- D. 丁：推箱子不动，是因为推力小于摩擦力

21. 在沙滩上光脚走路，踩到贝壳时，脚会很痛。下列选项所涉及的原理与此相同的是 ( )。



- A. 甲：爷爷打太极时，双脚变为单脚站立
- B. 乙：手持自制气压计从梧桐山脚走到山顶，管内液面升高
- C. 丙：在理化实验操作中，将胶头滴管的胶头松开，液体进入滴管
- D. 丁：台风到来时，某同学打开的伞面被吹“反”了

22. 下列图中的简单机械，不能省力但能省距离的是 ( )。



- A. 自行车的脚踏装置
- B. 盘山公路

- C. 划船用的船桨
- D. 动滑轮

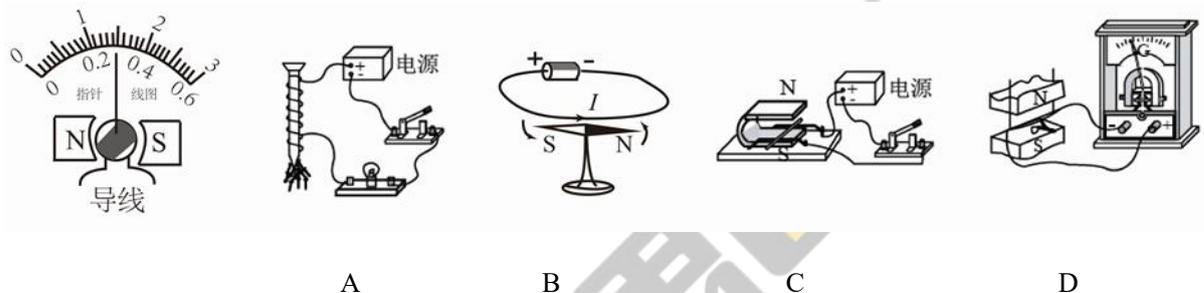
23. 关于功和能，下列描述正确的是（ ）。

- A. 机械表上发条是增加了发条的弹性势能
- B. 深圳大亚湾核电站是把电能转化为核能
- C. 汽车加油后，以原来的速度继续匀速行驶它的动能会降低
- D. “飞流直下三千尺”中水的动能转化为重力势能

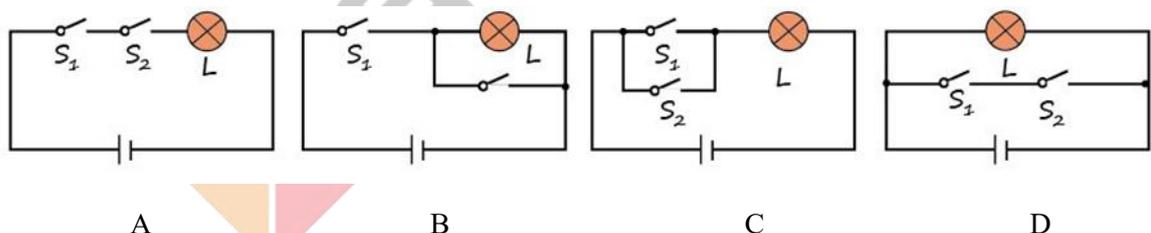
24. 深圳倡导创新。在某创新比赛中，鹏鹏同学组装的一台环保电动车，他自己坐在车上，用蓝牙耳机控制车的方向。已知车身质量为  $5\text{kg}$  左右。该车以一个充电宝为能量来源，电动机效率达  $80\%$ ，下列说法正确的是（ ）。

- A. 该车工作时，将机械能转化为电能
- B. 鹏鹏坐在车上比空车时车对地面压强大
- C. 车对地面的压力和地面对车的支持力是一对平衡力
- D. 车突然停下时，鹏鹏会向前倾，说明鹏鹏受到惯性力的作用

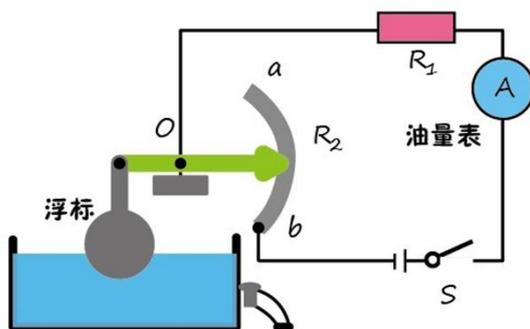
25. 下图是实验室电流表的内部结构图，下列选项中与电流表的工作原理相同的是（ ）。



26. 高铁内的洗手间如果两个相邻的洗手间都有人并且锁住时，红灯亮表示“有人”。如果两洗手间都没有人或者只有一个有人时，灯不亮表示可以使用。下列电路图能实现上述功能的是（ ）。



27. 下列说法正确的是 ( ).
- A. 电流表测电路中电流时, 流过的电流是正电荷定向移动形成的
- B. 某同学家的电能表示数是  $\boxed{1}\boxed{2}\boxed{3}\boxed{4}\boxed{5}$ , 表示他家消耗的电能是 1234.5J
- C. 可燃冰属于可再生能源
- D. 卫星电话用电磁波传递信息
28. 小明把台灯插入插座, 闭合开关, 家里的总空气开关立刻跳闸, 请分析造成这种现象的原因是 ( ).
- A. 插头短路      B. 灯丝断路      C. 灯头内短路      D. 灯头内断路
29. 右图是一个油量表示意图, 滑动变阻器规格为“ $20\Omega$ ,  $1A$ ”. 闭合开关, 当浮球最低时滑片  $P$  滑到  $a$  端, 电流表示数为  $0.3A$ ; 当浮球最高时滑片  $P$  滑到  $b$  端, 电流表示数为  $0.5A$ . 下列说法错误的是 ( ).
- A. 电阻  $R_1$  的阻值为  $30\Omega$
- B. 电源电压为  $15V$
- C. 在加满油后,  $1min$  内电阻  $R_1$  产生的热量为  $450J$
- D. 电阻  $R_1$  最小功率为  $7.5W$

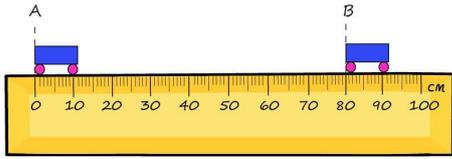


## 第二部分 非选择题

本部分共 4 小题, 共 24 分. 请将答案填写在答题卡上

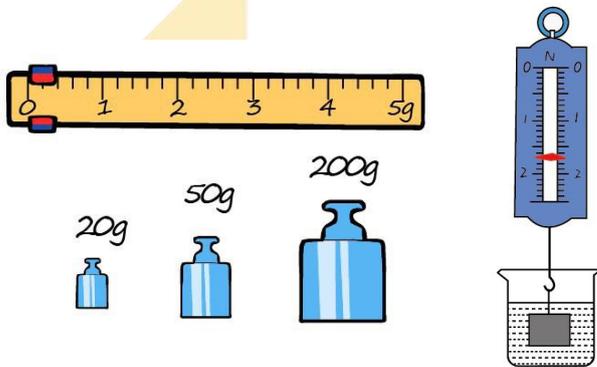
### 30. 实验题

(1) 下图是某实验小组“测量小车平均速度”的情形. 如图所示, 小车从位置 A 开始沿直线运动到位置 B, 所用的时间为  $2s$ , 则小车从 A 到 B 通过的总路程为 \_\_\_\_\_ cm. 这段时间内小车运动的平均速度是 \_\_\_\_\_ m/s.



(2) 小明同学捡到一块金属块，他想通过测量金属块的密度判断这个金属块的材料是什么，小明可用的实验仪器有托盘天平和弹簧测力计。

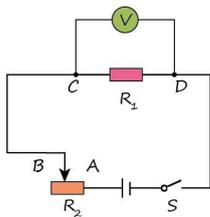
- ①小明将天平放在水平实验台上后，接下来将游码的左侧跟标尺的\_\_\_\_\_对齐，再调节平衡螺母使天平平衡。
- ②用调节好的天平测量金属块质量，正确操作后天平再次达到平衡，如图甲所示，此时读出该金属块的质量为\_\_\_\_\_g，重力为\_\_\_\_\_N ( $g=10\text{N/kg}$ )。
- ③在实验过程中小明将金属块挂与弹簧测力计上，然后放到水中直至完全浸没，此时弹簧测力计读数如图乙所示为\_\_\_\_\_N。



④小明通过查阅密度表得知如下几种金属的密度（见下表），通过科学的计算可以求出金属的密度，则该金属块的材料是\_\_\_\_\_。

金属	铅	铜	钢铁	铝
密度 ( $\text{kg}/\text{cm}^3$ )	$11.3 \times 10^3$	$8.9 \times 10^3$	$7.9 \times 10^3$	$2.7 \times 10^3$

(3) 小明探究“电流与电压”的关系，设计的实验电路图如下图所示，已知电源电压为 3V，定值电阻  $R_1$  的阻值为  $5\Omega$ ，完成下列题目：



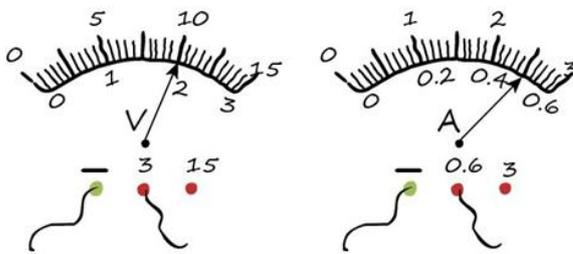
①在记录数据时，小明由于粗心，忘记将第三组电压表示数填入表格，同学们可以帮忙算出这里的电压值应该为\_\_\_\_\_V。

I/A	0.1	0.2	0.3	0.4
-----	-----	-----	-----	-----

U/V	0.5	1.0	2.0
-----	-----	-----	-----

②接下来小明利用上述电路原理图来探究“电流与电阻”关系，闭合开关后移动滑动变阻器使得电压表的读数为2V，然后断开开关，将CD间的电阻R<sub>1</sub>从5Ω换成10Ω，再闭合开关，此时电压表的示数\_\_\_\_\_（填“大于”“小于”或“等于”）2V，接下来小明应将滑动变阻器的滑片向\_\_\_\_\_端（填“A”或“B”）移动。

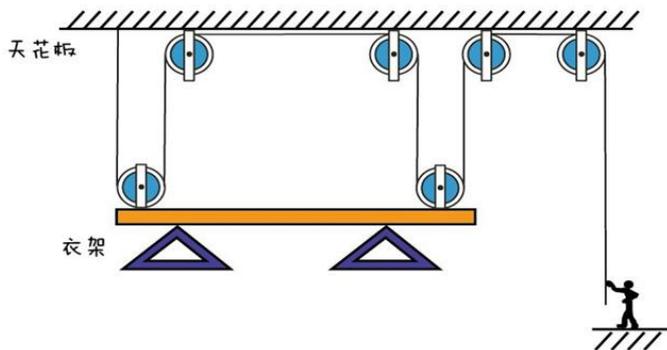
③最后小明在桌子上发现一个阻值未知的定值电阻，为了测量电阻阻值的大小，小明用这个定值电阻换掉原电路中的R<sub>1</sub>，调节滑动变阻器，电路中电表的示数如下图所示，则电压表的示数为\_\_\_\_\_V，电流表示数为\_\_\_\_\_A，通过计算可得此定值电阻的阻值为\_\_\_\_\_Ω。小明认为这样通过一组数据直接计算的定值电阻阻值不准确，为了使得结果更加准确，他接下来应该\_\_\_\_\_。



31. (8分) 如图是现代家庭使用的升降衣架的结构示意图，它可以很方便晾起洗好的衣服，其实就是通过一些简单机械的组合来实现此功能的。已知晾衣架上所挂衣服质量为4kg，动滑轮、杆和晾衣架总质量为1kg。小燕同学用力F拉动绳子自由端，

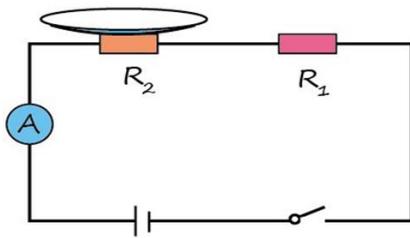
在5s时间内使衣服匀速上移0.5m。（g = 10N/kg，不计绳重和摩擦）求：

- (1) 绳子自由端拉力F的大小；
- (2) 拉力所做的功W；
- (3) 拉力的功率P；
- (4) 整个过程中的机械效率η。

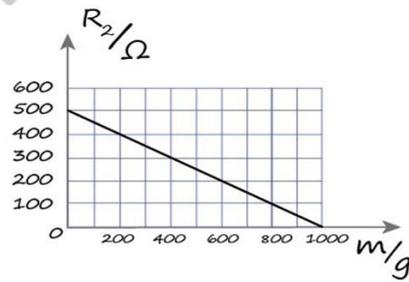


32. (8分) 如图甲是某电子秤的原理示意图,  $R_1$  为定值电阻, 托盘下方的电阻  $R_2$  为压敏电阻, 其电阻大小与托盘内所放物体质量  $m$  大小的关系图如图乙所示. 已知电源电压为  $6V$  保持不变.

- (1) 当托盘为空时,  $R_2$  电阻 \_\_\_\_\_;
- (2) 若托盘为空时, 电流表示数为  $I_1 = 0.01A$ , 求定值电阻  $R_1$  的阻值;
- (3) 若放入某物体后, 电流表示数为  $I_2 = 0.02A$ , 求该物体的质量大小.



甲



乙

33. 综合开放题 (6分)

- (1) 某同学在看了《加勒比海盗》后, 想象了电影后续的情节: 一段美好时光以后, 黑珍珠号又回到了漂流瓶里, 杰克船长被船员们抛弃在了一个荒岛上, 如下图, 他右手拿着罗盘, 左手拿着望远镜, 回忆着以前的日子, 想象着一段新的旅程



请按下方示例找出上图3个物理现象或者物体，填入下表。（不能与示例相同）

	现象或者物体	物理知识
示例	太阳	热传递
①		
②		
③		

(2) 阅读下面某同学日记，指出其中三个不符合安全用电要求的做法。

### 充实的一天

今天家里进行了大扫除。妈妈用湿抹布把正在发光的灯泡擦得干干净净，然后湿着手顺便关了开关。妈妈担心冰箱上落灰，给冰箱加上了厚厚的防尘布。

爸爸负责清理家里的电器，他先断开开关，把家里坏掉的用电器都换掉。插电冰箱的插头时，插头无法插入两孔插座便掰断了中间那根，顺利的将插头插入了多个大功率用电器都在使用的插排。妈妈觉得空调应该清理一下，爸爸就直接拿起清洗剂喷在了正在工作的空调上。

我看到电蚊香一直开着就把它直接拔掉了，电蚊香的电线有些地方的绝缘层破掉了，我用胶布把破损部分包了起来。

啊，真是美妙而充实的一天！

①\_\_\_\_\_。

②\_\_\_\_\_。

③\_\_\_\_\_。