2024年安徽省肥东县中考物理适应性模拟试题

注意事项：

1． 答题前，考生先将自己的姓名、准考证号填写清楚，将条形码准确粘贴在考生信息条形码粘贴区。

2．选择题必须使用2B铅笔填涂；非选择题必须使用0．5毫米黑色字迹的签字笔书写，字体工整、笔迹清楚。

3．请按照题号顺序在各题目的答题区域内作答，超出答题区域书写的答案无效；在草稿纸、试题卷上答题无效。

4．保持卡面清洁，不要折叠，不要弄破、弄皱，不准使用涂改液、修正带、刮纸刀。

一、单项选择题（本大题7小题，每题3分，共21分）

1．中国茶文化源远流长,泡茶、喝茶中包含很多物理知识，下列说法中错误的是

A．泡茶时，部分茶叶漂浮———是由于茶叶受到的浮力等于自身的重力

B．打开茶叶盒，闻到茶叶的香味———是茶叶的升华现象

C．茶水太烫，吹一吹凉得快———是由于吹气加快了茶水的蒸发

D．透过玻璃茶杯看到手指变粗———是由于装水的茶杯相当于一个放大镜

2．智能公交系统已于2016年5月6日在我市部分县区投入运营，如图是一名乘客正在通过电子站牌获得公交车到站信息。公交车与智能公交系统间的无线通讯依靠的是（ ）



A．超声波　　B．次声波　　C．电磁波　　D．激光

3．在生产和生活中，人们常把密度作为选材的考虑因素之一．下面的选材主要从密度角度考虑的是

A．用塑料作为插座外壳的材料

B．用钨作为白炽灯泡灯丝的材料

C．用铝合金作为制作飞机的材料

D．用水作为楼房中“暖气”的介质

4．如图所示，运动员用力拉弓然后松手，箭在空中向前运动一段距离后，最终落到地面，下面说法不正确的是



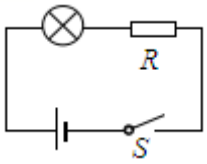
A．弓在拉力作用下发生弯曲，说明力可以使物体变形

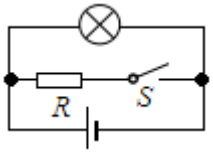
B．弓张得越满，放手后，箭就射得越远，说明物体弹性形变越大，具有的弹性势能就越大

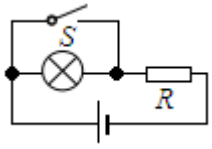
C．箭不能在空中永远运动下去，是因为没有力维持运动

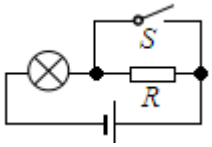
D．箭最终落到地面是因为受到重力作用的原因

5．汽车行驶时驾驶员必须系好安全带．当系好安全带时，相当于闭合开关，指示灯不亮；未系好安全带时，相当于断开开关，指示灯发光．图中符合上述要求的电路图是

A．

B．

C．

D．

6．小华利用带钉的木块、沙土、钩码来探究“压力的作用效果跟什么因素有关”，分析比较下图，说法错误的是：（ ）



A．该实验通过比较钉子陷入沙土中的深度来比较压力的作用效果

B．由图可知压力的作用效果与受力面积的大小有关

C．本实验用到了控制变量法

D．由图可知压力的作用效果与压力的大小有关

7．小明同学在参加全市体育考试中，由于粗心，自己记录的成绩如下，你认为不可能的是

A．跳绳 1 分钟 60 次

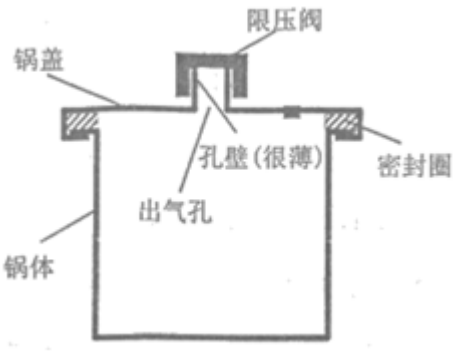
B．立定跳远 2.4 m

C．1 000 m 跑的成绩为 8 s

D．实心球投掷成绩 12 m

二、填空题（本大题 7 小题，共 21 分）

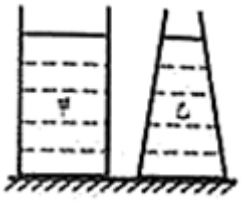
8．高压锅是生活中一种密闭的加热容器.锅盖中央有一出气孔，孔上盖有限压阀，当锅内气压达到限定值时，限压阀被锅内气体顶起放出部分气体，实现了对锅内气体压强的控制.如图所示，某高压锅锅体的内底面积为 S，侧壁竖直，出气孔横截面积为 S_0，限压阀质量为 m_0，限压阀顶部面积为 S_1（已知大气压强为 p_0）.



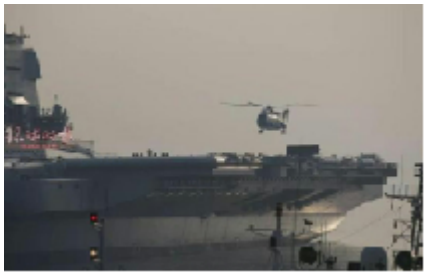
液体沸点与气压的关系是_____；使用高压锅时锅内气体的最大压强是_____.

9．如图甲、乙两容器底面积相同，内装质量相等、深度相同的不同液体，两容器底部受到液体的压强分别为 $p_{甲}$和 p

乙，$p_{甲}$_____$p_{乙}$（均选填“=”、“＞”或“＜”）.



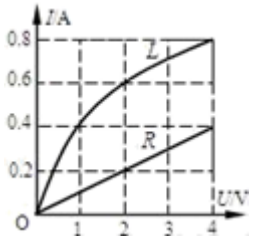
10．据报道，2018 年 5 月 5 日，直﹣18 改进型直升机阵落在我国首艘国产航母的甲板上，如图所示．该航母满载时排水量为 70000 吨，在海水中吃水深度为 11m．取 $\rho_{水}=1.0\times10^3kg/m^3$，g=10N/kg．该航母满载时，受到的浮力为_____N，最低处受到海水的压强为_____Pa；某架直升机飞离该航母后，若航母排开的海水体积减少了 $7m^3$，则该直升机的质量是_____kg.



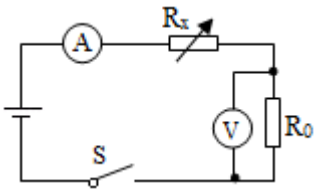
11．南宋民族英雄文天祥在《扬子江》一诗中著下“臣心一片磁针石，不指南方不肯休”的诗句，这里磁针石是因为受到_____的作用，它的南极指向地理位置的_____方.

12．阳春三月，正是油菜花盛开的季节．游人们走在金黄色的花海中，阵阵清香扑鼻，这是花中芳香油分子在_____；骑行者穿梭花海中，感觉油菜花扑面而来，这是以____为参照物；耳边传来孩子们的欢声笑语，这说明声音可以在____中传播.

13．如图所示为一个小灯泡 L 和一个定值电阻 *R* 的 *I*﹣*U* 图象，由图象可知 L 的阻值是变化的，导致其阻值变化的根本原因是_____变化；当把它们串联在 0.4A 的电路中时，L 的电阻为_____Ω，当把它们并联在 2V 电路中时，电路的总功率为_____W。

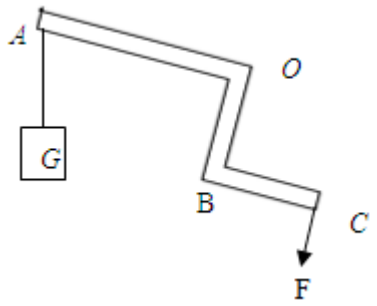


14．我国刑法规定，驾驶员醉酒后驾车要负刑事责任．小阳设计一个酒精浓度检测电路，如图所示，R 为气敏电阻，其阻值与酒精气体浓度成反比，R_0 为定值电阻，电源电压恒定不变．则当 R 周围酒精气体浓度增大时，电路消耗的总功率_____，电压表与电流表示数的比值_____.（以上两空均选填“变大”、“变小”或“不变”）



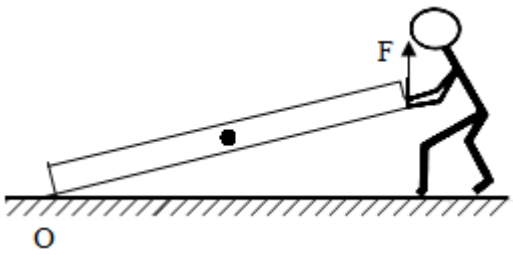
三、作图题（共 7 分）

15．如图所示，曲杆 *AOBC* 自重不计，*O* 为支点．要使曲杆在图示位置平衡，请作出施加在 *C* 点、且与 *OB* 平行的力 *F* 的力臂示意图．



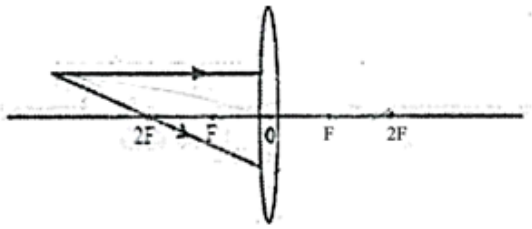
16．如图所示是小李将一根均匀木棒提起的瞬间．请画出本棒所受重力的示意图及动力 F 的力臂 L．

（___）



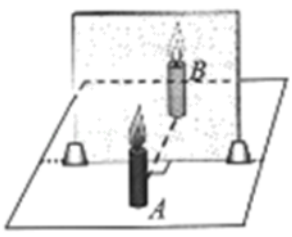
17．如果有两条光线如下图所画的方向射向凸透镜，请画出它穿过透镜后的传播方向．

（_____）



四、实验题（本大题共 5 小题，共 20 分）

18．张明利用如图所示的装置进行探究平面镜成像特点的实验,实验步骤如下：



(1)将一块薄玻璃板竖直立在铺有白纸的水平桌面上；_____代表平面镜的位置

(2)取两支相同的蜡烛 A 和蜡烛 B,点燃玻璃板前的蜡烛 A,并移动玻璃板后的蜡烛 B,使它与蜡烛 A 在玻璃板后所成的像完全重合,并用笔在白纸上标记出蜡烛 A 和蜡烛 B 的位置；

(3)多次改变蜡烛 A 的位置,重复前面的步骤；

(4)用刻度尺分别测量蜡烛 A 和蜡烛 B 到玻璃板的距离,在此实验中:

①最好选用_____玻璃板（选填“茶色”或“无色透明”),在较_____(选填“亮”或“暗”）的环境中进行实验；

②我们选取两支相同的蜡烛是为了比较像与物的大小关系；

③ 实验中多次改变蜡烛 A 的位置，重复进行实验的目的是_____

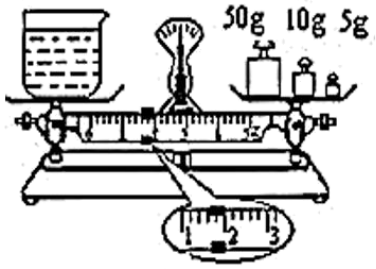
④他主要采用的研究方法是_____（选填“控制变量法、等效替代法、理想模型法”）

⑤将玻璃板和蜡烛下面的白纸换成方格纸,这种做法的优点是：_____

19．小明用压岁钱为妈妈买了一只银手镯作为生日礼物（如题图甲所示），他想通过测量密度实验判断手镯是不是纯银制成的。



甲



乙

调节天平平衡时小明发现指针指在分度盘中央刻度线的左侧，他应该把平衡螺母往_____调；小明设计出测手镯密度的步骤：

A．用调节好的天平分别测出手镯的质量为 m 和小容器的质量 m_1

B．把手镯轻放入溢水杯中

C．用小容器接住溢出来的水，并用天平测出小容器和水的总质量为 m_2

D．在溢水杯中装满水

正确的测量顺序是：_____，手镯密度的表达式为 $\rho_{镯}$＝_____（已知水的密度为 $\rho_{水}$）小明在实验过程中发现，由于手镯的体积不大，溢水杯溢出的水太少而造成实验误差较大，于是，他采用另外一种方法按以下步骤进行：

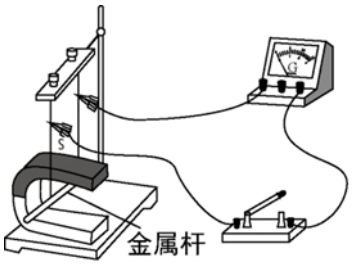
①用调节好的天平测出手镯的质量为 31.5g

②在烧杯内放适量的水，待天平平衡后如图乙所示，则其总质量为_____g；

③用细绳拴住手镯，把它悬挂浸没烧杯水中（不碰杯壁和杯底），调节天平重新平衡，读数为 69.6g，从而可以算出手镯的体积是_____cm^3；

④计算出这只手镯的密度为_____kg/m^3,将此数据与纯银的密度进行对比并得出结论(g 取 10N/kg,$\rho_{水}$＝$1.0\times10^3kg/m^3$）

20．为了“探究磁生电的条件”，小明设计了如图所示装置，主要器材有: 铁架台，U 形磁体、灵敏电流计、金属杆（金属杆用细导线连接并悬挂于铁架台上)、开关及导线若干.



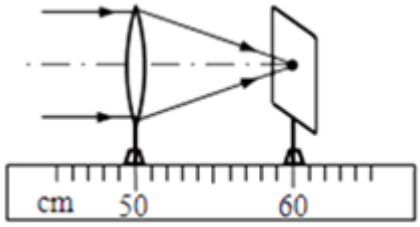
（1）图中金属杆、灵敏电流计及开关的连接方式是_____ 联.

（2）小明正确安装好器材，便开始观察灵敏电流计，结果发现指针没有发生偏转，出现这 个问题最有可能是因为_____造成的.

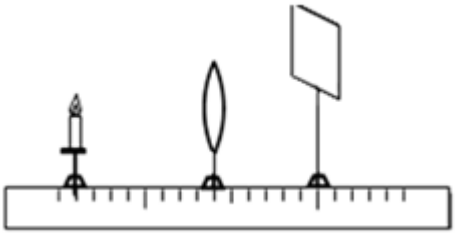
（3）解决了（2）中的问题后，小明再次观察灵敏电流计，发现指针还是没有发生偏转，于是他晃动金属杆，发现灵敏电流计的指针发生了摆动，此现象叫做____现象，灵敏电流计的制作原理与普通电流计相同，其原理是_____.

（4）经历了（2)、(3）的探究，小明便得出了通过磁场获得电流的条件：①有一个闭合的 电路；②电路中的一部分导体要在磁场中运动．对于他的结论，你认为哪一条还不够准 确？_____（选填：“①”或“②”），要使结论准确，你应该怎样继续做探究实验，从而得出正确的结论？你进一步探究实验的具体做法是：_____.

21．小明在做“探究凸透镜成像规律”的实验中：　　如图所示，让一束平行光射向凸透镜，移动光屏，直到在光屏上会聚成一点，则该凸透镜的焦距为_____cm.



(2)如图所示，要使像成在光屏的中央，应将光屏向_____调整（选填“上”或“下”）.



当烛焰距离凸透镜 12cm 处时，移动光屏，可在光屏上得到一个倒立、_____的实像，生活中的_____就是利用这个原理制成的．　　当烛焰逐渐远离凸透镜时，烛焰所成的实像将_____（选填“变大”或“变小”）.

22．小冬同学利用如图甲所示的装置做“观察水的沸腾“实验。

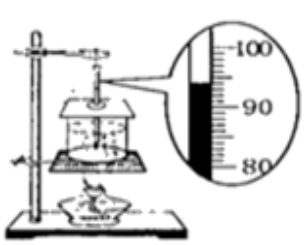


图 甲

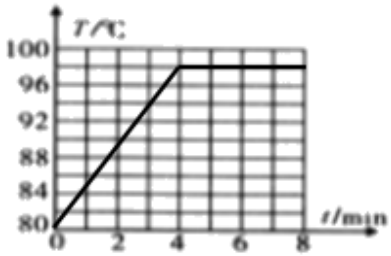


图 乙

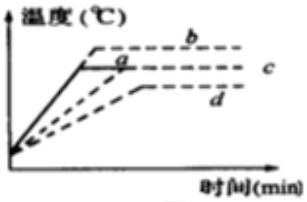


图 丙

（1）查得 1 标准大气压下酒精的沸点是 78℃，煤的沸点是 180﹣310℃，完成本实验所用的温度计玻璃泡中的液体可能是_____（“酒精”成“煤油”）。

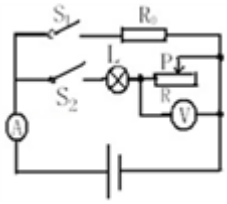
（2）小冬根据实验数据绘制了水沸腾时温度与时间关系的图象，如图乙所示，由图象可得水的沸点为_____℃：此时，实验环境的大气压_____（填“大于”、“小于”或“等于”）1 个标准大气压。

（3）若原温度时间图象如图丙 a 所示，若其它条件不变，实验开始时，仅将水的质量增加，则水的温度与时间的关系图象应是图中的_____。

A．a　B．b　C．c　D．d

五、计算题（本大题共 2 小题，共 13 分）

23．如图所示，电源电压可调，小灯泡上标有“6V 0.5A”的字样（不考虑温度对小灯泡电阻的影响），电流表量程 0～0.6A，电压表量程 0～3V，滑动变阻器规格为“20Ω1A”



电源电压调至 6V，闭合开关 S_1 和 S_2，移动滑动变阻器滑片 P，使小灯泡正常发光，电流表示数为 0.6A，则电压表的示数是多少？R_0 的阻值是多少？电源电压调至 8V，断开开关 S_1，闭合开关 S_2，为了保证电路安全，求滑动变阻器的阻值变化范围．

24．在弹簧测力计下悬挂一个金属零件，示数是 2.7N．当把零件浸没在水中时，测力计的示数是 1.7N．求：

（1）该零件浸没在水中时受到的浮力 $F_{浮}$；

（2）该金属零件的密度 $\rho_{金}$．

六、综合能力题（本大题共 3 小题，共 18 分）

25．某兴趣小组设计了如图 1 所示的多功能水位报警电路，当水面上升到警戒水位时，a、b 两点接通．控制开关连接 2、3 两触点时电铃发出忽强忽弱的报警声，控制开关连接 3、4 两触点电铃报警同时电灯会亮、暗交替闪烁发光，控制开关连接 4、5 两触点时仅有灯泡闪烁发光．电路中电源电压恒为 6V，灯泡规格为“6V3W”，R_0 为定值电阻，电磁铁线圈及衔铁的阻值忽略不计．

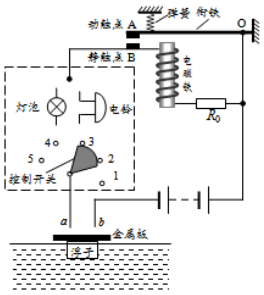


图1

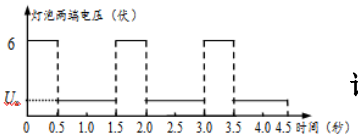


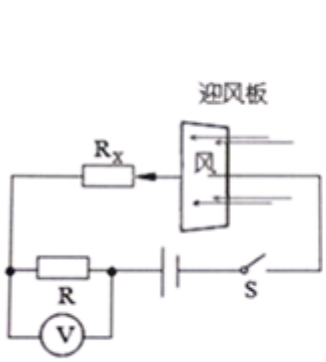
图2

请根据设计要求在虚线框中将电路连接完整．控制开关连接 4、5 两触点灯泡亮暗交替发光时，灯泡变亮的原因是什么？当控制开关与触点“4 和 5”接通时，灯泡两端实际电压变化规律如图 2 所示．已知当灯泡微弱发光时，其两端实际电压为 $U_{实}$，消耗的实际功率为额定功率的 $\frac{1}{25}$．

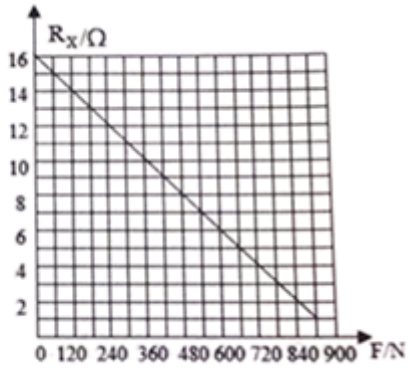
求：①灯泡闪烁交替工作 60s 消耗的电能？

②定值电阻 R_0 的阻值．（灯泡的电阻不变）

26．某研究性学习小组设计了一种测定风力的装置，其原理如图甲所示．迎风板与一个压敏电阻 R_x 连接，工作时迎风板总是正对风吹来的方向，压敏电阻随风力的变化而变化，已知电源电压恒定，定值电阻 $R=2\Omega$，无风时电压表示的数为 1V，电压表量程为 0~3V，压敏电阻 R_x 与迎风板承受风力 F 的关系如图乙所示．



甲



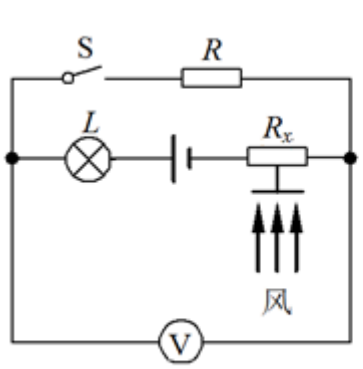
乙

（1）电压表示数随风力的增大而_____（选填“增大”“减小”或“不变”）．

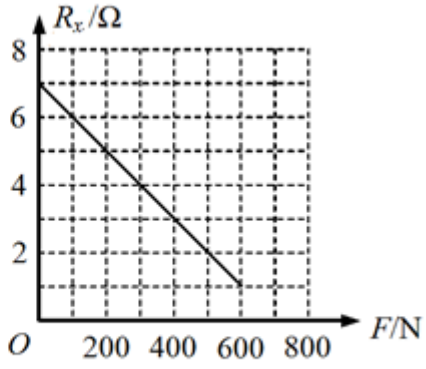
（2）求无风时电路的总电功率_____．

（3）求该装置所能测量的最大风力_____．

27．如图甲所示为某初中小组设计了一种测定风力的装置，迎风板与压敏电阻 R_x 连接，工作时迎风板总是正对风吹来的方向．压敏电阻的阻值随风力变化而变化，其阻值 R_x 与风对迎风板的作用力 F 关系如图乙所示．已知电源电压恒定，定值电阻 R=5Ω，灯泡 L 标有“6V　6W”的字样（不考虑灯丝电阻的变化），电压表的量程为 0～3V．闭合开关 S，无风时电压表的示数为 2.5 V．



甲



乙

（1）灯泡 L 的电阻为多少？.

（2）求无风时，压敏电阻 R_x 消耗的电功率？

（3）求该装置所能测量的风对迎风板的最大作用力？

（4）若提高该装置所能测量的风对迎风板的最大作用力，请说出两种改进方法.

参考答案

一、单项选择题（本大题 7 小题，每题 3 分，共 21 分）

1、B

【解析】

A. 茶叶漂浮，受力平衡，受到的浮力等于自身的重力时，A 说法正确，但不符合题意；

B. 茶香飘满屋——是香气分子不停地做无规则运动的结果，不是升华现象，B 说法错误，符合题意；

C. 吹一吹茶水，加快了茶水表面空气流速，使蒸发加快，而蒸发吸热，有降温的作用，C 说法正确，不符合题意；

D. 装水的茶杯相当于一个放大镜，所以透过玻璃茶杯会看到手指变粗，D 说法正确，不符合题意.

2、C

【解析】

公交车与智能公交系统间的无线通讯依靠的是电磁波，电磁波可以在真空中传播，而声音波不能在真空中传播，故 C 正确。

故选 C。

3、C

【解析】

根据题中“下面的选材主要从密度角度考虑的是”可知，本题考查密度的应用．根据相同体积时，物质的密度越小，质量越小进行分析判断．

【详解】

A．用塑料作为插座外壳的材料，利用了塑料绝缘性强的特点，可以保证用电安全，故 A 不符合题意；

B．钨丝做灯丝是利用钨丝的熔点比较高的性质，故 B 不符合题意；

C．铝合金的密度比较小，在相同体积时，质量比较小，重力比较小，易于飞机起飞，故 C 符合题意；

D．因为水的比热容大，相同质量的水和其他物质比较，降低相同的温度，水放出的热量多，所以用水作为楼房中“暖气”的介质，故 D 不符合题意．

4、C

【解析】

A、手把弓拉弯，弓的形状发生改变，故说明力能使物体发生形变，故 A 正确，不符合题意；

B、因为弹性形变程度越大，弹性势能就越大，射箭时把弓拉得很弯，就是让弓的弹性形变程度越大，获得更大的弹性势能，放手后就有较多的弹性势能转化为箭的动能，则箭射得越远，故 B 正确，不符合题意；

C、箭不能在空中永远运动下去，是因为受到重力和空气阻力的作用，而不是因为没有力来维持它的运动，故 C 错误，符合题意；

D、箭最后会落到地面，是因为受到重力的作用，重力改变了它的运动状态，故 D 正确，不符合题意．

5、C

【解析】

由题意知，指示灯与 S 并联，但电路不会出现短路，即电路中必须串联一个保护电阻；结合选项可知 C 符合题意，ABD 不符合，故应选 C．

6、B

【解析】

A．压力的作用效果就是压强，钉子陷入的越深，说明受到的压强越大，钉陷入的越浅，说明受到的压强越小，故 A 正确；

BD．图中的受力面积大小相等，只是压力大小不同，所以由图可知压力的作用效果与压力的大小有关，故 B 错误，D 正确；

C．本题是保持受力面积不变，研究压力的作用效果与压力大小的关系，所以是控制变量法，故 C 正确．

7、C

【解析】

A．跳绳时，一次所用的时间在 1s 左右，所以 1 分钟大约 60 次．此选项正确，不符合题意；

B．弹跳力强的初中男生，立定跳远的成绩在 2.5m 左右．此选项正确，不符合题意；

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/035033221232011303