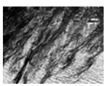
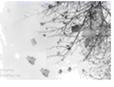
**2021-2022辽宁省本溪市九年级物理上第一次月考卷**



**一、选择题（1～8题单选题， 9一12为多选题．）**

1．下图中所描述的是集中我们比较熟悉的现象，其中能说明分子在不断运动的是（　　）

A．春天，柳絮飞扬 B．夏天，荷花飘香

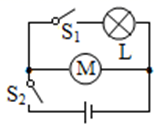
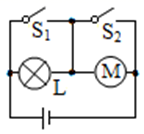
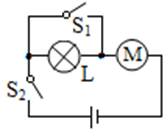
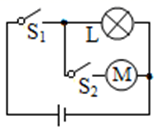
C．秋天，落英缤纷 D．冬天，雪花飘飘

2．下列图片中，改变内能的方式与其他图片不同的是（　　）

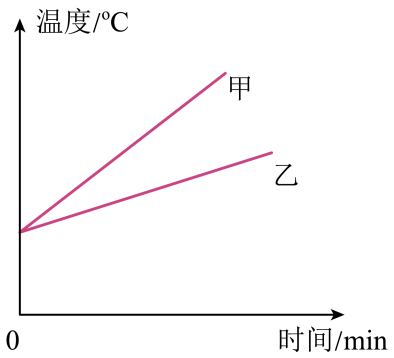
A．夏季吃冰激凌解热 B．用篝火烧水

C．砂轮切割金属时火星四溅 D．太阳灶烧水

3．有一种智能锁，需要通过“密码+人脸”两次识别成功才能开锁。密码识别成功时仅闭合，灯L发光，照亮人脸进行识别，但不开锁，人脸识别成功后才会闭合，电动机M工作，开锁成功。下列电路设计符合要求的是（　　）

A． B． C． D．

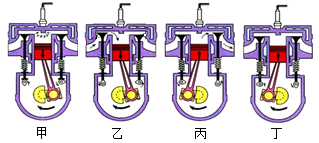
4．两个相同的电加热器加热（不计热损失），加热过程中温度变化如图所示，则下列判断正确的是（　　）



A．甲的比热容大，是水 B．甲的比热容大，是食用油

C．乙的比热容大，是水 D．乙的比热容大，是食用油

5．如图所示为某单缸四冲程内燃机工作示意图，下列说法中正确的是（　　）



A．一个完整的工作循环顺序是：乙甲丁丙

B．丁冲程发生的能量转化为内能转化为机械能

C．只有甲冲程获得动力，其他冲程都是靠惯性运转的

D．丙冲程中排出的废气没有任何利用的价值

6．关于热值和热机效率，下列说法正确的是（　　）

A．使燃料燃烧更充分，可以增大燃料的热值 B．使燃料燃烧更充分，可以提高热机的效率

C．使用热值更大的燃料，可以提高热机的效率 D．燃料燃烧释放的热量越多，燃料的热值就越大

7．如表中有几种物质的比热容，小丽同学根据表中的数据归纳总结得出了以下四个结论，其中正确的是（　　）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 几种物质的比热容/[J•（kg•℃）﹣1] | | | |
| 水 | 4.2×103 | 铁 | 0.46×103 |
| 酒精 | 2.4×103 | 铜 | 0.39×103 |
| 煤油 | 2.1×103 | 干泥土 | 0.84×103 |
| 冰 | 2.1×103 | 水银 | 0.14×103 |

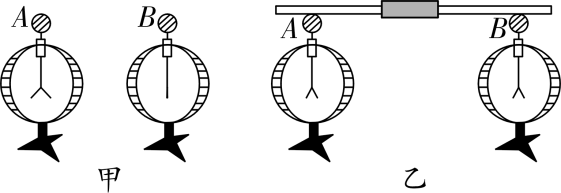
A．不同种物质的比热容一定不相同

B．液体的比热容一定比固体的比热容大

C．水银的比热容比酒精小，故相同条件下水银温度计测温时所用时间短

D．比热容是物质自身的性质之一，只和物质的种类有关

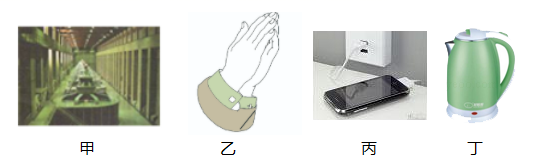
8．如图甲所示，验电器*A*带负电，*B*不带电。如图乙所示，用带有绝缘柄的金属棒把验电器*A*、*B*两金属球连接起来的瞬间，金属棒中（　　）



A．电流方向由*A*到*B* B．电流方向由*B*到*A*

C．始终无电流 D．有电流方向无法确定

9．关于下列各图中所涉及到的能量转化进程，描述正确的是（　　）



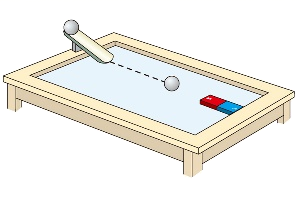
A．图甲中水力发电时，机械能转化为电能

B．图乙中搓手取暖时，机械能转化为内能

C．图丙中给手机充电时，化学能转化为电能

D．图丁中电水壶给水加热时，电能转化为内能

10．如图所示的四个情境，下列说法中正确的是（　　）

A．图甲中小铁球从斜面顶端由静止开始滚下，动能转化为重力势能；在接近磁铁处，由于磁力的作用，小铁球运动速度加快，动能变大

B．图乙中用水冷却发动机，利用了水的比热容大的特点

C．图丙中墨水在热水中扩散得快，说明温度越高分子热运动越剧烈

D．图丁中小球在弹跳过程中，有一部分机械能转化成了内能，不再遵守能量守恒定律

11．摩擦后带的电荷，在生产和生活上给人们带来很多麻烦，下列关于摩擦起电叙述正确的（　　）

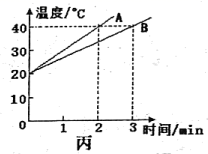
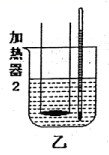
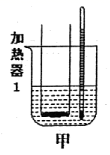
A．摩擦起电是通过摩擦的方法创造了新的电荷

B．化纤布料的衣服容易吸附灰尘是摩擦起电现象

C．与毛皮摩擦过的橡胶棒带负电而毛皮带正电

D．验电器能检验物体是否带电利用了同种电荷相互排斥

12．如图所示，规格相同的甲、乙两容器中分别装有和的纯净水，并用不同加热器同时对其加热，根据所记录的数据分别得到图丙的水温与加热时间的关系图像A和B不计热量损失）。则下列说法不正确的是（　　）



A．乙杯中水每分钟吸收的热量为

B．加热时间相同，甲、乙两杯水升高的温度之比为

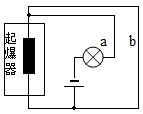
C．甲、乙两杯中的加热器每分钟放出的热量之比为

D．将甲、乙两容器中的液体从20℃加热至沸腾所需要的时间之比是

**二、填空题**

13．新冠肺炎疫情自2020年春节期间爆发至今，新冠病毒是直径仅为的颗粒物，可通过飞沫传播，飞沫传播的方式\_\_\_\_\_\_ （选填：“是”或“不是”）扩散现象。在做好各项防控工作中，其中重要的一种方法是用酒精消毒，在使用酒精前要进行稀释，在稀释过程中发现等体积的酒精和水放在一起时，发现总体积小于酒精和水的体积之和，原因是\_\_\_\_\_\_，我们很远就能闻到酒精的气味说明酒精分子在做\_\_\_\_\_\_。

14．如图所示为某定时炸弹的引爆电路工作原理图，当起爆器中有电流通过时就会引爆炸弹。请你结合所学知识进行排爆分析。



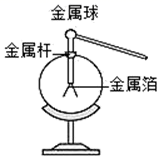
（1）定时器（时钟）安装在\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“a”或“b”）导线上。在定时阶段，该导线是\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“通”或“断”）路，所以在定时阶段起爆器不会爆炸引爆炸弹。

（2）为使该定时爆炸装置停止工作，在定时阶段应立即剪断导线\_\_\_\_\_（选填“a”或“b”）。

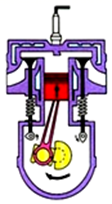
15．如图中的小孩从滑梯上滑下，臀部会感觉很烫，说明了\_\_\_\_\_\_\_可以改变物体的内能，小孩的机械能\_\_\_\_\_\_\_（选填“增加”、“不变”或“减少”），在此过程中，能量发生了转化，能量\_\_\_\_\_\_\_（选填“是”、“不是”）守恒的。



16．用丝绸摩擦玻璃棒，玻璃棒由于\_\_\_\_\_\_（选填“得到”或“失去”）电子而带\_\_\_\_\_\_（选填“正”或“负”）电荷，如图所示，将玻璃棒接触验电器的金属球，金属箔片由于带\_\_\_\_\_\_（选填“同种”或“异种”）电荷而相互排斥张开一定的角度。

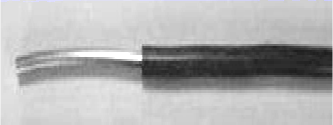


17．内燃机的一个工作循环是由四个冲程组成的，如图所示的是工作循环中的\_\_\_\_\_冲程，一台柴油机飞轮的转速为2400r/min，则在1s内，柴油机完成\_\_\_\_\_个冲程；对外做功的次数是\_\_\_\_\_次。



18．美食给人们生活带来了变化，夏天人们一边品尝“油焖大虾”，一边喝着免费啤酒，十分愜意。一个热气腾腾的“油焖大虾”放入口中，舌尖上除了感觉到美味外，舌尖的温度也升高了，舌尖的内能\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，这是通过\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_改变了舌尖的内能，当打开易拉罐拉环时，会听到“嘭”的一声，这一过程是内能转化为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_能。

19．如图所示是生活中常用的导线，外层的塑料是\_\_\_\_\_\_体（选填“导体”或“绝缘体”），当铜线芯中的电流方向向左时，铜线芯中自由电子在向\_\_\_\_\_\_运动（选填“左”或“右”）。

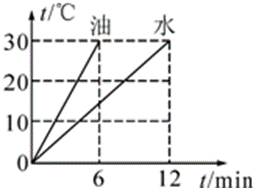


20．生活垃圾进行分类既是当前的一种时尚，更是生态环保的需要。为了处理垃圾，有些城市建成了生活垃圾焚烧发电厂。

（1）焚烧垃圾发电是将内能转化为\_\_\_\_\_\_能；焚烧过程中装置温度升高，是通过\_\_\_\_\_\_的方式改变内能；

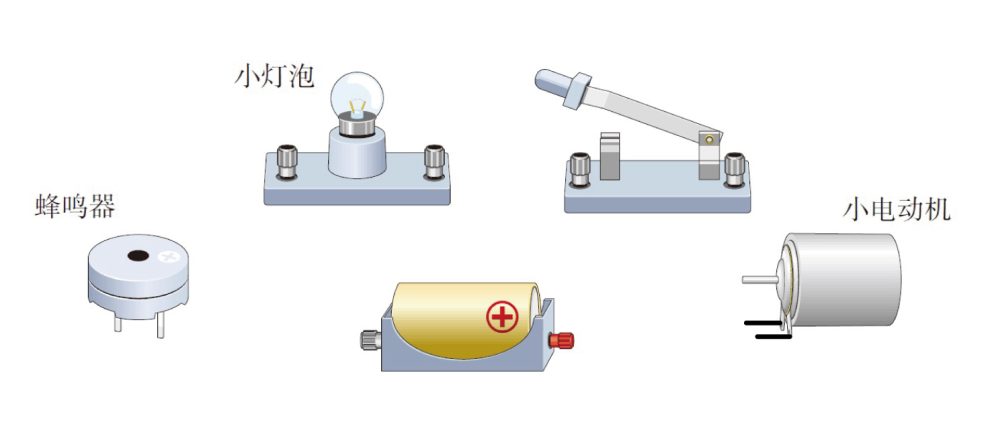
（2）生活垃圾作为燃料，在燃烧的过程中质量减小，热值将\_\_\_\_\_\_。

21．在完全隔热的装置中，同一酒精灯给100g水和100g某种油加热，其温度随时间的化关系如图所示，那么100g油每分钟吸收的热量是\_\_\_\_\_\_\_\_J。如果在此过程中每分钟需要完全燃烧了热值为3.0×107J/kg的酒精0.07g，根据图像可估算出，此过程中热效率是\_\_\_\_\_\_\_\_。实验中，热只能自发的由热源传递给该物质，却不会反过来传递，说明能量的转移具有\_\_\_\_\_\_\_性。［水的比热容为4.2×103J/（kg·℃）］

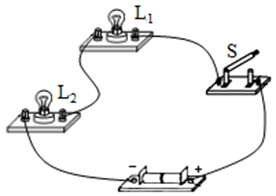


**三、作图题**

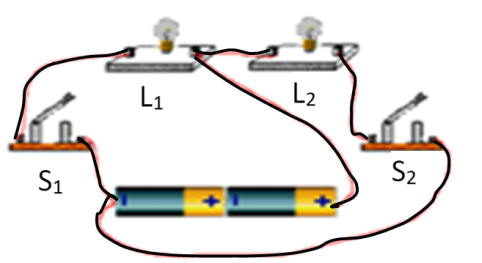
22．请将下面电子元件连入电路，要求同时使小灯泡亮、电动机转、蜂鸣器发声。小灯泡、电动机、蜂鸣器都要受开关的控制。



23．如图所示为一实物电路，请画出对应的电路图。

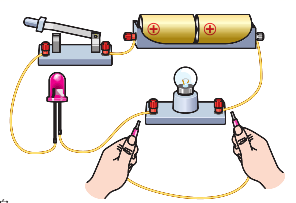


24．按下图所示的实物图，在框内画出它的电路图。



**四、简答题**

25．如图是由一个小灯泡、一个LED、两节干电池、一个开关组成的电路。闭合开关，小灯泡和LED发光。用一根导线接在小灯泡的两端，你会看到小灯泡熄灭了，而LED还发光。想一想，这是为什么？



**五、计算题**

26．学校组织学生到崂山山脚下一农庄进行社会实践活动，叶子姐姐携带一个质量为1kg的合金锅、一台如图所示的便携式丁烷气炉（内置一瓶新的燃气，部分参数如表所示），爱探究的叶子姐姐通过手机上网查到便携式燃气炉的热效率为30%，丁烷气体的燃烧效率为90%，野炊地水的沸点为96，测出当地水的温度为26．[水的比热容为，锅的比热容为]

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 品名 | | 便携式丁烷气炉 | | 质量 | | 1.88kg（不含气瓶） | |
| 使用燃气 | | 液化丁烷气 | | 燃气消耗量 | | 200g/h（最大火力时） | |
| 气瓶规格（尺寸/容量） | | | | | | | |
| 品名 | 总质量 | | 净质量 | | 主要成分 | | 热值 |
| 神州 | 354g | | 250g | | 丁烷 | |  |

(1)完全燃烧0.3kg的丁烷气体可以放出多少焦的热量？

(2)需多少焦的热量，才能使合金锅内2kg的水温度升高60？

(3)如果燃气炉以最大火力工作，一瓶燃气最多能持续燃烧1.2h，这样能够把质量为多少千克的水烧开？（最后结果保留1位小数）

27．油电混合动力汽车是新型节能汽车．这种汽车在内燃机启动时，可以给车提供动力，同时也给动力蓄电池组充电．已知某型号混合动力汽车所用的蓄电池能够储存的最大电能是1.0×108J，若该车以80km/h的车速匀速直线行驶了0.5h，此时所受阻力*f*大小为900N，蓄电池组的电能也增加了最大电能的10%，内燃机共消耗燃油2.5kg．（*q*油=4.6×107J/kg）则：

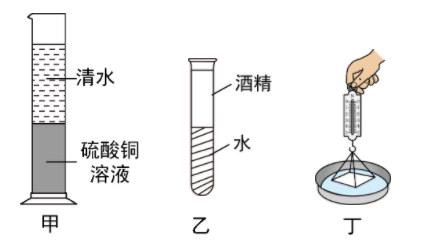
（1）该汽车此次行驶中，若燃油完全燃烧可放出多少热量?

（2）该汽车行驶中牵引力做了多少功？

（3）该汽车内燃机的效率是多大？

**六、实验题**

28．在学习了“分子动理论”后，小宇进行了以下几个小实验：



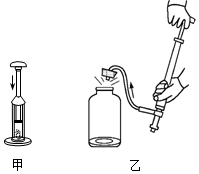
（1）如图甲所示，小宇在一个圆柱形量筒中依次倒入蓝色的硫酸铜溶液和无色的水，放置30天后，液体变为均匀的淡蓝色，这说明\_\_\_\_\_\_\_\_。

（2）如图乙所示，小宇先后将50mL水和50mL的酒精倒入玻璃管中，反复翻转几次后发现水和酒精的总体积小于100mL，这说明：\_\_\_\_\_\_\_\_；在直玻璃管中应先注入\_\_\_\_\_\_\_\_。为使实验现象更明显，应选用内径较\_\_\_\_\_\_\_\_（填“细”或“粗”）的玻璃管。

（3）如图丙所示，小字用细线拴住玻璃板的四个角，用弹簧测力计勾住细线，将玻璃板平放在水面上与水面刚好接触，向上拉弹簧测力计时，发现测力计的示数变大了。这说明\_\_\_\_\_\_\_\_，这个理由可以用来解释固体很难被\_\_\_\_\_\_\_\_（填“拉伸”或“压缩”）。

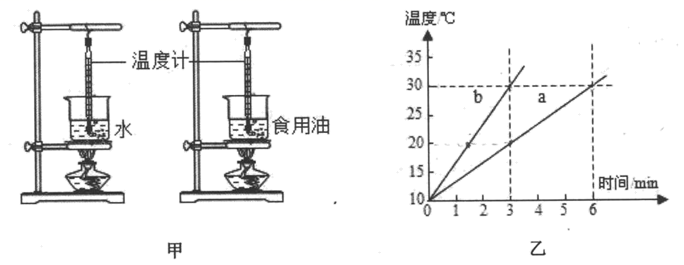
29．在做功可以改变物体内能的实验中，老师演示了两个实验。

(1)实验一：如图甲所示把活塞迅速压下去，观察到硝化棉燃烧，这是因为活塞压缩气体做功，空气的内能\_\_\_\_\_\_（选填“增加”或“减少”），温度\_\_\_\_\_\_（选填“升高”或“降低”），达到棉花着火点的缘故。这个过程中是把机械能转化为\_\_\_\_\_\_能，这与四冲程汽油机的\_\_\_\_\_\_冲程相同；



(2)实验二：向装有少量水的瓶子内不断打气，使得瓶内的气压增大，当瓶塞跳起来时，可以看到瓶内出现白雾，这是因为水蒸气对瓶塞做功，内能\_\_\_\_\_\_（填“增加”或“减少”），温度\_\_\_\_\_\_（填“升高”或“降低”），水蒸气\_\_\_\_\_\_（填一种物态变化）而成小液滴。

30．如图所示，是小芳做的“探究不同物质的吸热本领”的实验。



（1）为了完成实验，除了图中所示器材以外，还需要电子天平和\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（2）实验安装时应该\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“从上往下”或“从下往上”）安装；

（3）本实验应选用\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“质量”或“体积”）相同的水和食用油；

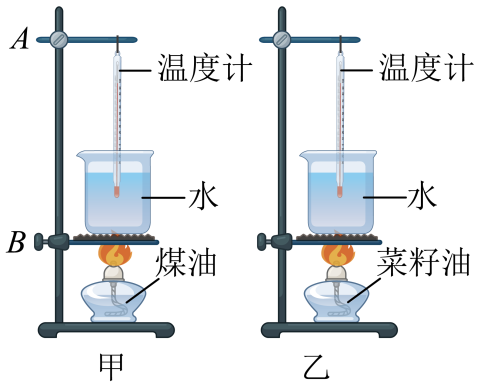
（4）实验开始，小芳选用了相同的酒精灯给水和食用油加热，其目的是为了使水和食用油在相等的时间内吸收\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，然后小芳是通过比较\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_来比较它们的吸热本领。

（5）如图乙是小芳通过实验数据画出的水和食用油的温度和时间的关系，通过比较可以知道，水的图像是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_（选填“a”或“b”）。已知水的比热容为，由乙图可知食用油的比热容为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

31．某同学学习了燃料的热值后，自己设计了一个实验来探究煤油和菜籽油的热值大小关系，他实验时组装了如图所示的两套规格完全相同的装置，并每隔1分钟记录了杯中水的温度（见表）。

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 加热的时间/min | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 甲杯水温/℃ | 25 | 27 | 29 | 32 | 34 | 36 | 38 |
| 乙杯水温/℃ | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |

（1）在安装、调整实验器材时，科学合理的顺序是（甲图中）：先调整固定\_\_\_\_\_\_的位置，再调整固定\_\_\_\_\_\_的位置。（填“A”或“B”）

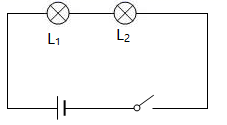


（2）为保证实验结论的可靠，实验时应控制两套装置中相同的量有加热时间和水的\_\_\_\_\_\_。

（3）通过表中记录的数据，你认为煤油和菜籽油两种燃料中，热值较大的是\_\_\_\_\_\_．

（4）该同学实验前用天平测出了烧杯中水的质量及两油灯中燃料的质量，并利用记录的数据、公式*Q*吸＝*cm*（*t*－*t*0）计算出了水吸收的热量，他认为通过这些数据能准确地计算出煤油和菜籽油的热值．你认为他的计算结果可靠吗？\_\_\_\_\_\_，为什么？\_\_\_\_\_\_。

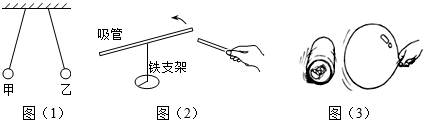
32．小明在实验时连成如图所示的电路，但他闭合开关后发现L1与L2都不亮，检查电路后也不知道发生了什么故障，老师告诉他是其中一个灯泡的原因，并向他提问了几个问题，请你帮他根据老师的问题，判断故障的原因。



(1)电路中其中的一个灯泡被短路了，对吗?\_\_\_\_\_\_。因为如果是其中的一个灯泡被短路了，则\_\_\_\_\_\_，所以肯定\_\_\_\_\_\_(“是”或“不是”)其中的一个灯泡被短路；

(2)电路中其中的一个灯泡灯丝断了，即开路了，对吗?\_\_\_\_\_\_，因为其中的一灯泡开路，则\_\_\_\_\_\_，所以断定\_\_\_\_\_\_(填“是”或“不是”)其中的一个灯泡开路了。

33．有关静电现象的小实验：



（1）自然界只存在两种电荷，当甲乙两个通草球出现如图（1）所示情形时，若甲带正电，则乙带\_\_\_\_\_\_电。

（2）如图（2）所示，用餐巾纸摩擦吸管可以使其带电，这是摩擦起电现象；现用另一带电的物体靠近吸管带电的一端，发现它们互相排斥，说明：它们带的是\_\_\_\_\_\_（选填“同种”或“异种”）电荷。验电器的原理是\_\_\_\_\_\_。

（3）易拉罐“可乐”是许多中学生喜欢的饮料，用铝合金制作易拉罐，是利用了该材料具有良好的延展性。用一个摩擦过的气球靠近空易拉罐，如图（3）所示，发现空易拉罐向气球方向滚动，这是利用了\_\_\_\_\_\_的性质。

**2021-2022辽宁省本溪市九年级物理上第一次月考卷参考答案**

1．B

2．C

3．D

4．C

5．C

6．B

7．C

8．B

9．ABD

10．BC

11．BCD

12．ACD

13．不是 分子间存在间隙 无规则运动

14．b 通 a

15．做功 减小 是

16．失去 正 同种

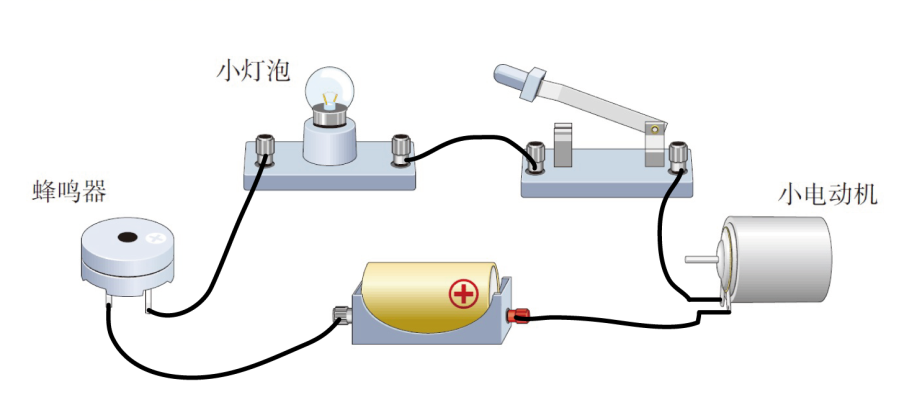
17．压缩 80 20

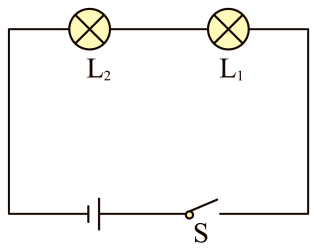
18．增大 热传递 机械

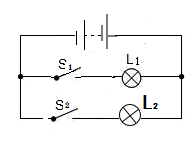
19．绝缘体 右

20．电 热传递 不变

21．1050 50% 方向

22．

23．

24．

25．

用一根导线接在小灯泡的两端，电流从电源正极出发，经过LED后，直接经过导线流回电源负极，灯泡被短路，没有电流通过，所以看到小灯泡熄灭了，而LED还发光。

26．（1）；（2）；（3）．

27．(1) 1.15×108J；(2) 3.6×107J；(3)40%

28．分子永不停息的做无规则运动 分子间有间隙 水 细 分子间有引力 拉伸

29．增加 升高 内 压缩 减少 降低 液化

30．秒表 从下往上 质量 相同的热量 升高的温度 a 2.1×103

31．B A 质量 煤油 不可靠 燃烧过程中有热量损失

32．不对 另一个灯泡发光 不是 对 另一个灯泡不发光 是

33．正 同种 同种电荷相互排斥 带电体吸引轻小物体

