**九年级物理月考试卷(B卷)**

姓名\_\_\_\_\_\_\_\_班级\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 得分\_\_\_\_\_\_\_\_

一、选择（每题2分，12题，总分24分）

**1.**下列事例中，不属于分子运动的是（ ）

A．室内扫地时，在阳光照射下，看见灰尘飞扬 B将糖加入开水中，使之变成糖开水

C．用食盐将青菜制成咸菜 D．厨房，闻到一股饭菜香味

**2.**甲铁块的温度比乙铁块的高，这说明（ ）

A甲铁块含有的热量比乙多 B.甲铁块的分子热运动比乙剧烈

C.甲铁块的比热容比乙大 D.甲铁块的内能比乙大

**3.**下列四种现象中，只有能量的转移而不发生能量的转化过程的是（ ）

A.冬天，用手摸户外金属时感到冷 B. 植物吸收太阳光进行光合作用

**4、.**四冲程内燃机工作的共同特点错误的是（ ）

A．都有燃料进入汽缸

B．将燃料燃烧放出的内能传递给工作物质，使工作物质受热膨胀，对外作功

 C．都能把燃料燃烧所释放出的内能全部转化为机械能

D．一个工作循环中有三个冲程都要靠飞轮的惯性来完成

**5.** 如图所示为内燃机工作时的某冲程示意图，该冲程是（ ）

A．吸气冲程 B．压缩冲程

C．做功冲程 D．排气冲程

6、有关温度、热量、内能的说法，正确的是（ ）

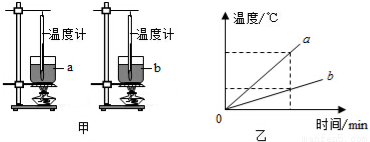
A．物体吸收热量，内能一定增加，同时温度一定升高

B．物体温度升高，不一定吸收热量，但内能一定增加

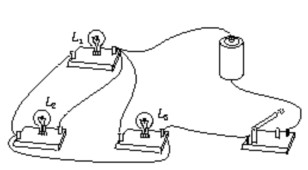
C．物体温度升高，内能不一定增加，但一定吸收热量

D．发生热传递时，热量总是从内能大的物体传递给内能小的物体

7、用相同的酒精灯分别对a、b两液体加热（如左图），根据测得数据分别描绘出这两液体的温度随加热时间变化的图象（如右）.在相同的时间内两液体吸收的热量相等，不计液体热量散失，分别用ma、mb、ca、cb表示a、b两液体的质量和比热容，则结合图中信息作出的下列推断正确的是( )



A若ma=mb,则ca>cb B若ma=mb,则ca<cb

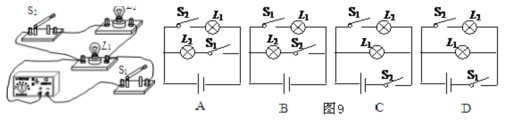
C若ca=cb,则ma<mb D若ca=cb,则ma>mb

**8.**某同学用电源、开关、导线将三个灯泡连接起来，组成如下图所示电路，下列说法中正确的是 （ ）

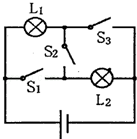
A．将开关闭合，三个灯都发光，灯L1、L2先并联，再与L3串联 B．将开关闭合，三个灯都发光，灯L1、L2、L3是并联

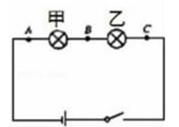
C．将开关闭合，灯L1、L2被导线直接接在两端，只有灯L3发光 D．将开关闭合，灯L2、L3被导线直接接在两端，只有灯L1发光

**9.**图9中的电路图和实物图相对应的是（ ）

****

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A． | 闭合开关S1、S3，断开开关S2时，灯L1、L2串联 |
|  | B． | 闭合开关S2，断开开关Sl、S3时，灯L1、L2并联 |
|  | C． | 闭合开关S1、S2，断开开关S3时，灯L1亮、L2不亮 |
|  | D． | 同时闭合开关S1、S2、S3时，电源短路  11、击剑比赛中，当甲方运动员的剑（图中用“S甲”表示）击中乙方的导电服时，电路导通，乙方指示灯L乙亮，同理，乙方剑击中甲方，灯L甲亮．下面能反映这种原理的电路是（　　）   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  | A． | 学科网(www.zxxk.com)--国内最大的教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ | B． | 学科网(www.zxxk.com)--国内最大的教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ | C． | 学科网(www.zxxk.com)--国内最大的教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ | D． | 学科网(www.zxxk.com)--国内最大的教育资源门户，提供试卷、教案、课件、论文、素材及各类教学资源下载，还有大量而丰富的教学相关资讯！ | |

10如图所示的电路，下列判断正确的是（　　）

12、某实验小组用两个相同的小灯泡连接了如图所示的串联电路，当开关闭合后发现，甲乙两灯都不亮，为了找到故障原因,小张用一根导线线来检查。当导线与AB两点连接时，甲灯不亮乙灯亮；当导线与BC两点连接时，两灯都不亮。由此推测故障是（　　）

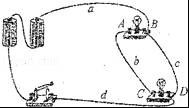
A．AB两点间存在短路 B．AB两点间存在断路

C．BC两点间存在短路 D．BC两点间存在断路

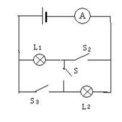
**二填空（每空1分,共20分）**

12． 2017年5月18日，我国宣布在南海进行的可燃冰试采获得成功．可燃冰是一种固态晶体，在常温压下会迅速　 　（填物态变化）为气态．可燃冰燃烧时将\_\_\_\_\_\_能转化为　 　能，它的热值约为1.4×1010J/m3，2m3的可燃冰完全燃烧后可放出　 　J的热量，若这些热量60%被水吸收，可以将　 　kg的水从0℃加热到100℃．（C水=4.2×103J/（kg•℃））

13．一台柴油机飞轮的转速为2400r/min，则在1s内，完成\_\_\_\_个冲程；对外做功的次数是\_\_\_次．

14、有甲、乙、丙三个物体，质量之比m甲∶m乙∶m丙=3∶3∶5，比热容之比c甲∶c乙∶c丙=5∶2∶1，如果它们吸收相同的热量，则它们升高的温度之比Δt甲∶Δt乙∶Δt丙= \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 。

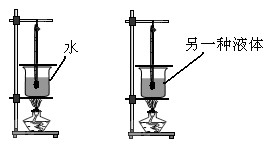
15、．在如图所示电路中，闭合开关后，将出现\_\_\_\_\_（选填“通路”“开路”或“短路”），要使电路中的两灯串联，只要拆除导线\_\_\_\_\_；要使电路中的灯并联，只要将导线\_\_\_\_\_从接线柱\_\_\_\_\_改接到接线柱\_\_\_\_\_．（a b c d代表导线；A B C D代表接线柱）

****

**16.**如下左图所示，如果要使灯L1、L2串联，则应闭合开关\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，断开开关\_\_\_\_\_\_\_，如果电流表的示数为0．25A，则通过L1的电流为\_\_\_\_A，通过L2的电流为\_\_\_\_\_A；如果要使灯L1、L2构成并联，则应闭合开关\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_，断开开关\_\_\_\_\_\_\_\_，如果电流表的示数为0．8A，通过L1的电流为0．35A，则通过L2的电流为\_\_\_\_ A。

**三、实验分析题（每空1分，18题（4）2分，共20分）**

17、某小组的同学做“比较不同物质的吸热能力”的实验，他们使用了如图所示的装置。



90

100

℃

丙

乙

甲

小组同学设计了以下实验步骤：

A．在两个同样的烧杯中，分别装入等体积的水和煤油；

B．用两支温度计分别测出水和煤油的初温；

C．在相同的酒精灯中加入相同质量的酒精，

D分别用相同的加热方式加热相同时间

E．用温度计分别测出水和煤油的末温。

（1）为完成实验，上述步骤中多余的是\_\_\_\_\_\_

,错误的是步骤\_\_\_\_\_\_\_\_\_，应该怎么改正\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

（2）步骤D，加热时间相同是为了使水和煤油\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_；

（3）步骤B和E是为了得出水和煤油的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（4）水沸腾时温度计的局部放大图如丙图所示，可知水的沸点是\_\_\_\_℃，

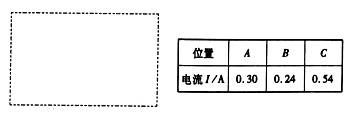
说明此时的大气压 \_\_\_\_（选填“大于”、“等于” 或“小 于”）标准大气压。

为进一步深入研究，该组同学又进行了进一步实验，得到实验数据如下：



（5）实验中，记录加热时间的目的是：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

（6）分析第1、2次或第3、4次实验数据，可以得出的初步结论是：同种物质升高相同温度时，吸收热量的多少与物质的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_有关；分析第1、3次或第2、4次实验数据，可以得出的初步结论是：升高相同的温度时，\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_吸收的热量不同。

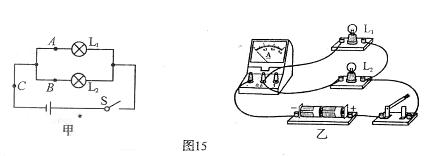
（7）如果加热相同的时间，质量相同的水和煤油，\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_温度升高的多。

（8）该实验采用了控制变量法，下列探究过程中也采用了一这方法的是（ ）

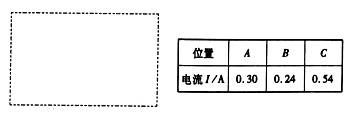
A．探究影响压力作用效果的因素

B．探究平面镜成像的特点

C．探究通电螺线管的磁场是什么样的

18、两名同学一起做“探究并联电路中电流的规律”实验。   
（1）图15甲是他们设计的电路图，图15乙是他们测量电流时连接的实验电路，此时电流表测量的是     （选填“A”“B”或“C”）处的电流。   
（2）请在图15乙中移动一根导线，测量另外一处的电流。**在移动的导线上画“X”**，并用17教育网：www.17jiaoyu.com笔画线代替导线连接正确的电路。移动后电流表测量的是    （选填“A”“B”或“C”）处的电流。   
  
（3）测出A、B、C三处电流如表所示，由此得出初步结论         17教育网：www.17jiaoyu.com（只写表达式）。   
小梅指出：此应当进行多次实验，目的是\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,

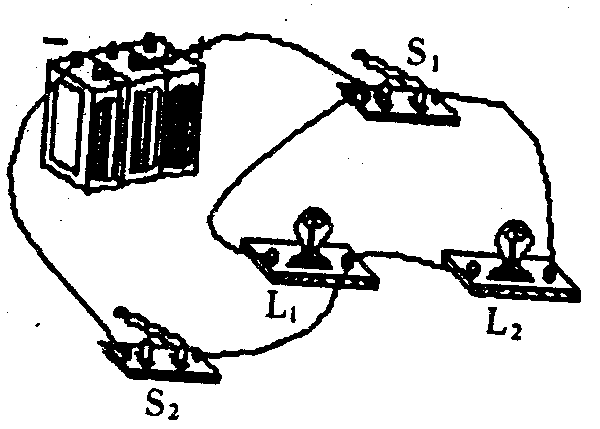
操作方法是          \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_。

   
（4）**(2分**)小海利用原有的实验器材，添加一个开关，又设计了一个电路。利用这个电路，不用更换电流表的位置，就可直接测出A、B、C三处的电流，同样可得出三处电流的关系。请在虚线框中画出电路图。

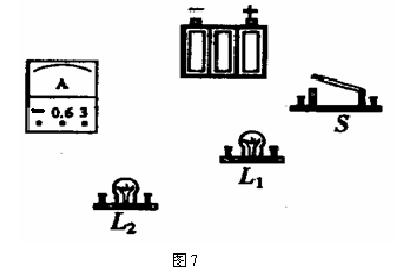
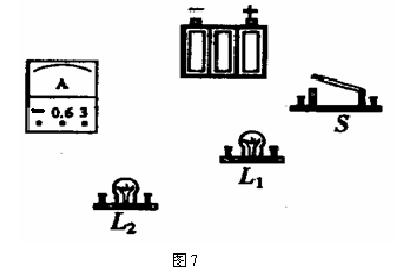
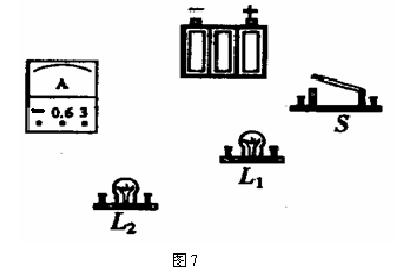
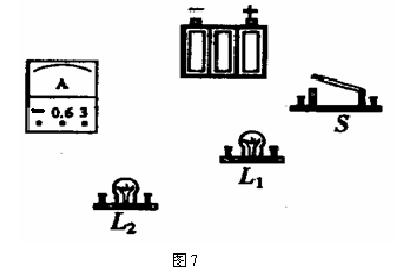
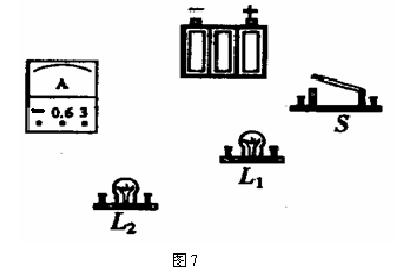
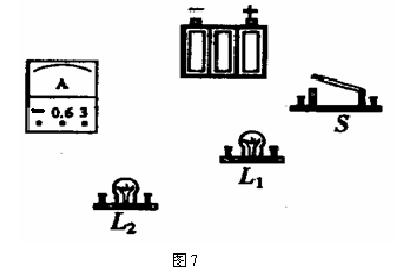
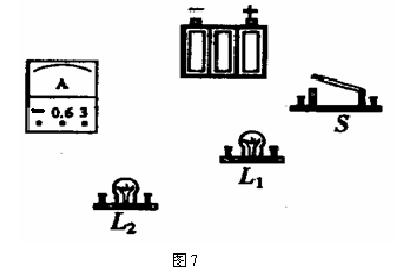
**四、作图题**

19、（3分）根据下图中的实物图画出它的电路图

|  |
| --- |
|  |



20、（6分）用如图所示的器材，按下面要求在虚框内画出电路图，并用笔画线连接电路．要求：L1和L2并联，用电流表A1测出L1中的电流（约0.4A）用电流表A2测出L2中的电流（约1．2A），用电流表A3测出L1和L2中的电流，S作总开关．



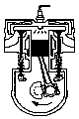
**1**

**2**

**3**

**五、综合分析题（21题5分，22题6分，23题8分，24题8分，共27分）**

21、（5分）如图为汽油机做功冲程的示意图。若某型号单缸四冲程汽油机的活塞冲程长度

 为L＝0.12m，某种工作状态下做功冲程燃气的平均压力为F＝3×103N，活塞以1400次/分钟作往复运动，汽油机往复运动两次，对外做功一次。求：

（1）汽油机在此工作状态下，对外做的一次功是多少；

（2）汽油机在此工作状态下，1min内做功的功率；

（3）如果此工作状态下每分钟消耗20g汽油，那么汽油机把内能转化为机

械能的效率。（q汽＝4.6×107J/kg、不计摩擦，结果保留两位有效数字）

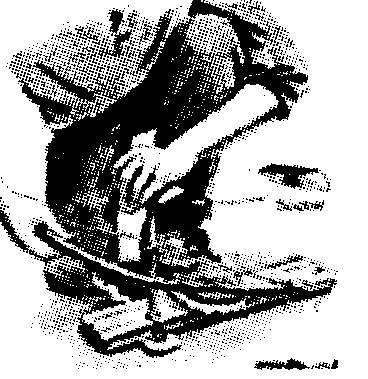
22．（6分）附着经济水平的不断提高，小汽车越来越多地走进了我市普通家庭．下表为小军家小汽车的相关数据：

|  |  |
| --- | --- |
| 总质量：1600kg | 额定功率：100kW |
| 车轮与地面的总接触面积：8.0×10﹣2m2 | 水箱容量：5L |

（1）汽车上的散热器用水作为冷却剂，当水箱装满水，水温升高20℃时，需要吸收的热量

（2）该车静止在水平地面上时，对地面的压强为多大？（g=10N/kg）

（3）假若该车在水平路面上以40kW的功率匀速行驶10min，消耗汽油1.5kg，求小汽车发动机的效率（q汽油=4.6×107J/kg）

23. (8分）人类的祖先钻木取火，为人类文明揭开了新的一页。钻木取火的一种方法如图所示，将削尖的木棒伸到木板的洞里，用力压住木棒来回拉动钻弓。木棒在木板的洞里转动时，板与棒互相摩擦，机械能转化为内能，而热集中在洞内，不易散发，提高了木棒尖端的温度，当达到约260℃时木棒便开始燃烧。因木头是热的不良导体，故受热厚度很薄，木棒受热部分的质量只有0.25克。已知：来回拉一次钻弓需1.0秒，弓长为s=0. 25米，人拉弓的力为16牛顿，木头比热C=2× 103焦／（千克·℃），室温为20℃。问：

(1)、人来回拉一次钻弓克服摩擦力所做的功为多少？

(2)、人克服摩擦力做功使机械能转化为内能，若其中有25％被木棒尖端吸收，则1秒内可使木棒尖端温度提高多少℃？

(3)请你估算用多长时间才能使木棒燃烧起来？

[传播先进教育理念、提供最佳教学方法 --- 尽在中国教育出版网 www.zzstep.com"](http://www.zzstep.com/)24．（8分）桂林着力打造广西风电基地，预计到“十二五”期末，全市建成的风电装机容量达到100万千瓦。如图20，风力发电——即是风轮机叶片不断受到风力的推动而转动，继而带动发电机工作输出电能。若风力发电机，每片风叶质量为6t，长为40m。下表给出了1kg空气在不同风速下速度（ν）与动能（E）的关系：（空气密度取1.2kg/m3）[来源:中国教&育~出版网@%#]

:\*&^中教%网#]

[传播先进教育理念、提供最佳教学方法 --- 尽在中国教育出版网 www.zzstep.com"](http://www.zzstep.com/)（1）当风速为6m/s时, 每千克空气具有的动能是多少焦耳？

（2）如果一台这样的风力发电机平均每秒可以输出1.2×105J的电能，则1000台这样的风力发电机，一年获得的电能相当于完全燃烧多少千克的煤产生的能量？（一年工作时间按3000h计算，煤的热值为3×107J/kg）

（3）当风速为10m/s时, 若风力发电机[传播先进教育理念、提供最佳教学方法 --- 尽在中国教育出版网 www.zzstep.com](http://www.zzstep.com/)风轮正面迎风，这台发电机每秒钟能对外提供3.8×105J的电能，则它将风能转化为电能的效率是多少？