亚迪中学 2015-2016 学年度第一学期期中考试

九年级理化（物理）

理化考试时间 90 分钟，满分 100 分（物理 60 分，化学 40 分）

一、选择题（每小题四个选项至有一个符合题意，每题 1.5 分，共 24 分）

1、关于微观粒子的下列说法中正确的是（）

A．分子间存在着相互作用的引力和斥力

B．0℃所有物质的分子都停止了运动

C．组成固体的分子是静止的

D．固体和液体分子间没有空隙

2、关于内能和热量，下列说法正确的是（）

A．物体吸收热量，温度一定升高

B．物体运动的越快，物体的内能越大

C．同一物体的温度越高，内能越大

D．温度越高的物体，所含的热量越多

3、飞机在万米高空飞行时，舱外大气压比舱内大气压低，要使舱内获得新鲜空气，必须使用压缩机把空气从舱外压进舱内，在这个过程中，压缩机对空气做功，空气的（）

A．温度升高，内能增加

B．温度降低，内能减少

C．温度升高，内能减少

D．温度降低，内能增加

4、下列关于比热容的说法正确的是（）

A．吸收热量多的物质，比热容一定大

B．水和冰是同一种物质构成，因此比热容相同

C．在释放相同热量的情况下，比热容小的物体温度降低得多

D．比热容是物质的一种特性，每种物质都有自己的比热容

5、两个相同的容器分别装了质量相同的两种液体，用同一热源分别加热，液体温度与加热时间关系如图所示．根据图线可知（　　）

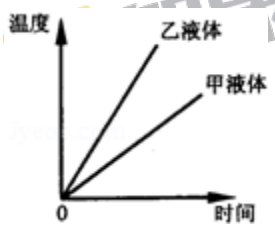
A．甲液体的比热容大于乙液体的比热容

B．如果升高相同的温度，甲液体吸收的热量多

C．加热时间相同，甲液体吸收的热量大于乙液体吸收的热量

D．加热时间相同，甲液体温度升高比乙液体温度升高得多

两个相同的容器分别装了质量相同的两种液体，用同一热源分别加热，液体温度与加热时间关系如图所示．根据图线可知（　　）



更多资料尽在深圳智康 qq 交流群：90482695　　官网：sz.jiajiaoban.com

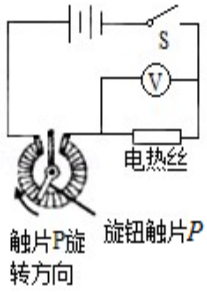
A．甲液体的比热容大于乙液体的比热容
B．如果升高相同的温度，甲液体吸收的热量多
C．加热时间相同，甲液体吸收的热量大于乙液体吸收的热量
D．加热时间相同，甲液体温度升高比乙液体温度升高得多

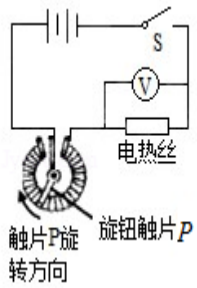
6、下列有关“电”的说法正确的是（　　）
A．摩擦起电的实质是电荷的转移
B．电荷之间一定能相互吸引
C．运动的电荷一定形成电流
D．电荷的转移的方向就是电流的方向

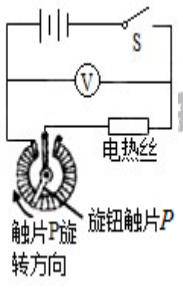
7、关于公式 $R=\frac{U}{I}$ 变形得 R=U/I，对此，下面说法正确的是（　　）
A．导体的电阻与导体两端的电压成正比，与导体中的电流成反比
B．通过导体的电流越大，则导体的电阻越大
C．同一导体两端的电压与通过导体的电流的比值不变
D．当导体两端的电压为零时，导体的电阻也为零

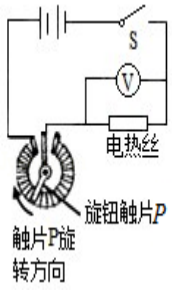
8、一位同学在做实验时，需要阻值为 2 欧的电阻一个，但手边只有 4 欧和 10 欧的电阻各两个，则下列办法可行的是（　　）
A．将两个 4 欧的电阻串联起来 B．将两个 4 欧的电阻并联起来
C．将两个 10 欧的电阻串联起来　　D．将两个 10 欧的电阻并联起来

9、小明想设计一种能反映并可调节高低的电热毯电路，其原理是：顺时针转动旋钮型变阻器触片，通过电热丝的电流增大，产热加快，温度升高，反映温度高低的“仪表”（电压表）示数变大，下列电路图符合设计要求的是（　　）

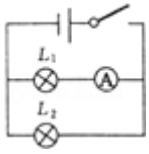
A．

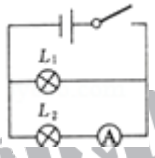
B．

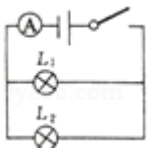
C．

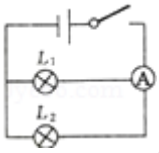
D．

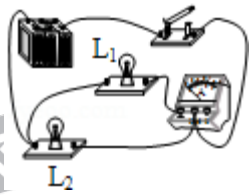
10．在如图所示的四个电路图中，与图所示的实物图对应的是（　　）

A．

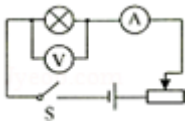
B．

C．

D．

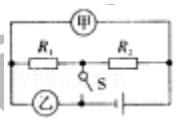


11．如图所示的电路中小灯泡正常发光．若将小灯泡和电流表的位置对换，则（　　）
A．小灯泡不会发光　　B．小灯泡会被烧坏
C．电流表示数不变　　D．电压表示数不变



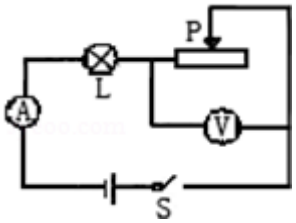
更多资料尽在深圳智康 qq 交流群：90482695　　官网：sz.jiajiaoban.com

12．如图所示的电路中，当开关 S 闭合后（　　）



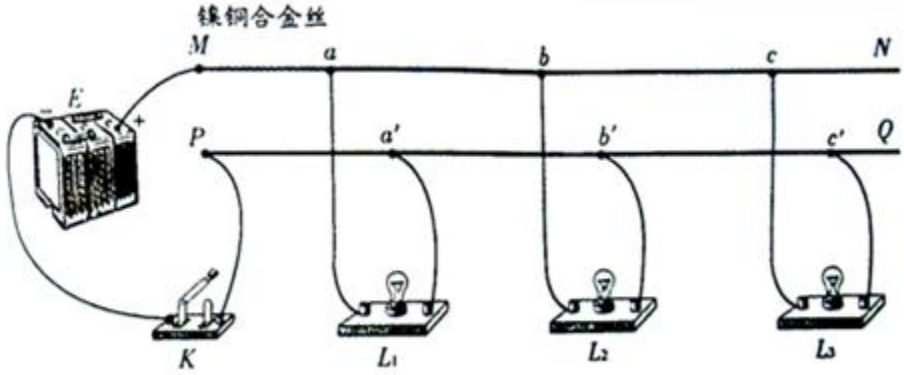
A．若甲表是电流表，乙表是电压表，则电阻 R_1、R_2 并联
B．若甲表是电流表，乙表是电压表，则电阻 R_1、R_2 串联
C．若甲表是电压表，乙表是电流表，则电阻 R_1、R_2 并联
D．若甲表是电压表，乙表是电流表，则电阻 R_1、R_2 串联

13．如图所示，当开关 S 闭合，滑动变阻器的滑片 P 向右移动时，下列说法中正确的是（　　）



A．电流表的示数变大 B．电压表的示数变大
C．灯泡 L 变亮　D．电路消耗总功率变大

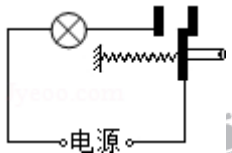
14．小明同学所在的学习小组，在实验室里做“模拟远距离输电”实验，装置如图所示，MN、PQ 为两根镍铜合金丝（其电阻不能忽略），在 aa′、bb′、cc′之间分别接上相同的 3 个灯泡 L_1、L_2、L_3，MP 之间接电源．则 K 闭合后（　　）

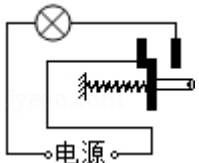


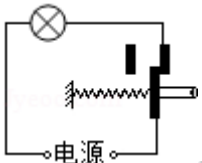
A．灯泡 L_1 最亮　B．灯泡 L_2 最亮
C．灯泡 L_3 最亮　D．三只灯泡一样亮

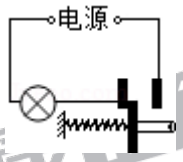
15．如图所示，电冰箱内有一个通过冰箱门来控制的开关，当冰箱门打开时，开关闭合使冰箱内的照明灯点亮；当冰箱门关闭时，开关断开使冰箱内的照明灯熄灭．在下面的四个电路中，能正确表示冰箱开门状态下冰箱内照明电路的是（　　）



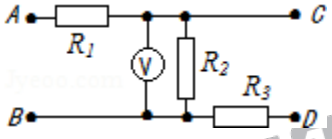
A．

B．

C．

D．

9．如图所示的电路，将 AB 两端接入 10V 电源，电压表示数为 3V，拆去 AB 两端电源，再将 CD 两端接入 10V 电源，电压表示数为 7V，则 R_1：R_3 的值为（　　）

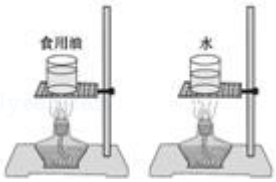


A．1：1 B．7：3 C．49：9 D．100：21

二．非选择题（7 题，共 36 分）

17.（4 分）为了比较水和食用油的吸热能力，小明用两个相同的装置做了如图所示的实验．用温度计测量液体吸收热量后升高的温度值，并用钟表记录加热时间．实验数据记录如表．

液体	次数	质量 m/kg	升高的温度 △t/℃	加热的时间 t/min
甲	1	0.1	10	2
	2	0.2	10	4
乙	3	0.1	10	1
	4	0.1	20	2
	5	0.2	20	4



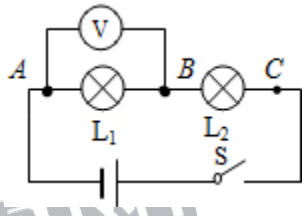
（1）分析第 1、2 次或 3、4 次实验数据，可以得到初步的结论是：同种物质升高相同的温度时，吸收热量的多少与物质的_____有关。

（2）分析第、次，可以得到初步的结论是：质量相同的同种物质，吸收热量的多少与物质的_____有关。

18.（3 分）李瑞同学在参加六盘水市物理实验技能大赛时，对串联电路电压规律进行了探究．

【猜想与假设】串联电路总电压等于各用电器两端电压之和．

【设计与进行实验】



①按图所示的电路图连接电路；

②闭合开关，用电压表测出 L_1 两端的电压；

③在测 L_2 两端的电压时，李瑞同学为了节省时间，采用以下方法：电压表所接的 B 点不动，只断开 A 点，并改接到 C 点上；

④测出 AC 间的电压．

（1）在拆接电路时，开关必须_____；

（2）李瑞同学用上面的方法能否测出 L_2 两端的电压？_____，为什么？_____；

U_{AB}/V	U_{BC}/V	U_{AC}/V
2.4	1.4	3.8

（3）方法改进后，实验数据记录如上表，李瑞同学分析后得出结论：串联电路总电压不等于各用电器两端的电压之和；这个实验在设计方案上还存在的不足之处是_____．

19.（6 分）科学兴趣小组为了探究导电液体在体积相同时其电阻与长度的关系．于是选取一段可拉伸的乳胶管（乳胶管是绝缘体），灌满某种导电液体．两端用金属塞堵住管口，形成一段长为 10 厘米的封闭液柱．选择合适的电压表、电流表、滑动变阻器、电源等器材连接电路如图，电源电压保持 12 伏不变．

（1）闭合开关前，滑动变阻器的滑片应处在_____端．（选填“A 或 B”）

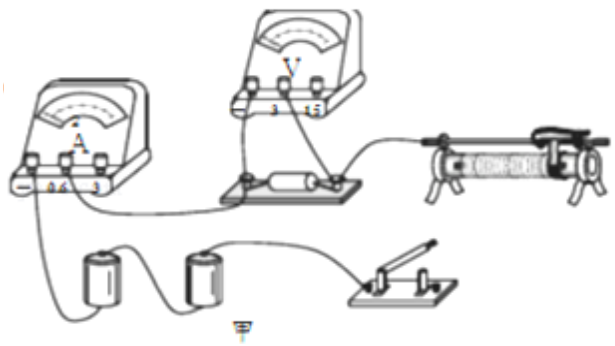
（2）闭合开关，当移动滑动变阻器的滑片于中点处时，电压表示数为 9 伏，记录第 1 次电流表示数并计算出液柱的电阻．将乳胶管均匀拉长，重复上述实验．数据记录如表．实验中第 1 次电流表的示数应是_____安，滑动变阻器的最大电阻值为_____．

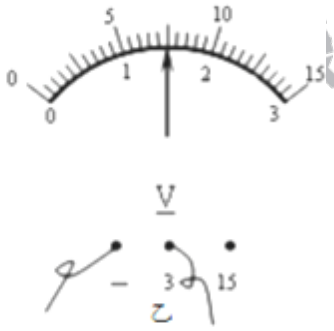


试验次数	1	2	3	4
液柱长度 L/厘米	10	15	20	25
液柱电阻 R/欧	300	670	1204	1870

（3）查阅资料得知：当和面积一定时，导体的电阻与其长度成正比．但是通过多次实验发现，当液柱长度变为原来 2 倍时，其电阻大大超过原来的 2 倍．请对此作出合理的解释：_____．

20、（2014•罗田县校级模拟）在“测定导体电阻”的实验中，电源使用二节新干电池，被测电阻的阻值约为 5 欧，滑动变阻器的规格是“10Ω 1.5A”．





（1）图甲是没有连接完整的实验电路，请你用笔画线代替导线，将电路连接完整；

（2）某次实验中，电压表的示数如图乙所示，读数为伏．

实验序号	1	2	3	4
电压/伏	0.6	1.2	1.8	2.4
电流/安	0.12	0.24	0.36	0.48

（3）电路连接正确，实验数据记录如右下表所示，其中一组数据有拼凑的嫌疑，请指出并说明判断依据_____．

21．（6 分）小彤家使用的是瓶装液化气，每瓶中装入的液化气质量为 21kg，液化气的热值取 5×10^7J/kg．

（1）21kg 的液化气完全燃烧，释放的热量是多少？

（2）若整瓶液化气完全燃烧释放热量的 40%被利用，那么可利用的热量是多少？可以把多少质量的水温度由 20℃加热到 70℃?

22． 如图所示的电路中，电源电压保持不变，电阻 R_1 的阻值为 20Ω。闭合开关 S 后，电流表 A 的示数为 0.3A，电阻 R_2 为 30Ω。求：

（1）电源电压 U：（2 分）

（2）电阻 R_2 的电流：（2 分）

（3）通过电路的总电流：（2 分）

（4）电路的总电阻。（2 分）

”

‘

23、1804 年，由英国的矿山技师德里维斯克利用瓦特的蒸汽机造出了世界上第一台蒸汽机车。自火车发明以来，发展速度很快。

中国有铁路始于清朝末期。1881 年中国工人试成功了一台 0-3-0 型蒸汽机车。

图 1 为 1881 年*中国制造的第一辆“非常设计的”“极其奇怪形状的”蒸汽机车*

图 2 为中国第一台自己制造的内燃机车是 1958 年大连机车车辆工厂仿照前苏联 T3 型电传动内燃机车试制成功。

图 3 为“韶山”1 型电力机车，制造时间：1969 年设计速度：90 公里/小时

请根据以上信息，回答问题：

(1)蒸汽机车排气口出现的“白气”属于现象；

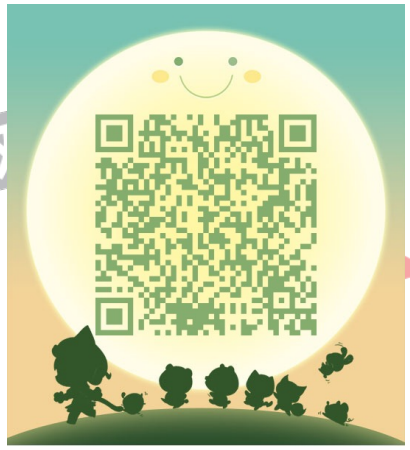
(2)内燃机的做工冲程是将内能转化为能；

(3)通过观察机车车头的车型变化，从物理学的角度分析，这样的设计，有利于；

(4)深圳到北京的距离约为 240km，如果搭乘和谐号，比 1969 年制造的电力机车省小时（保留整数）。

更多资料尽在深圳智康 qq 交流群：90482695 官网：sz.jiajiaoban.com

智康1对1



深圳智康-初中家长群
扫一扫二维码，加入该群。

更多期中试题尽在初中群，快来扫一扫吧>>>>

学而思1对1 2016年秋季第一学期期中考试复习直播课安排

直播渠道	直播时间	年级	科目	讲师	课程重点
深圳初中群 90482695	2016/10/21 19:00-20:00	初一	语文	苏婧	病句、阅读、作文高分要点
	2016/10/26 19:00-20:00	初一	数学	郭雯霖	有理数、整式及其加减
	2016/10/20 19:00-20:00	初二	语文	赵硕	散文阅读和作文
	2016/10/22 19:00-20:00	初二	数学	鄢春利	勾股定理、实数、一次函数
	2016/10/23 19:30-20:30	初二	英语	张昊	形容词、副词（语法填空技巧）
	2016/10/27 19:00-20:00	初二	物理	程中奇	机械运动、声音与物态变化
2017中考群 293049985	2016/10/20 19:00-20:00	初三	语文	刘英	短语、单句、复句、名著导读（九上）
	2016/10/21 19:00-20:00	初三	化学	于贺楠	前三章知识汇总
	2016/10/23 19:00-20:00	初三	英语	段志华	期中重难点词组串讲
	2016/10/26 19:00-20:00	初三	物理	王九龄	欧姆定律
	2016/10/27 19:00-20:00	初三	数学	邵杨	反比例函数

智康1对1 智康1对1 智康1对1 智康1对1