



根据最新课程标准和最新教材编写

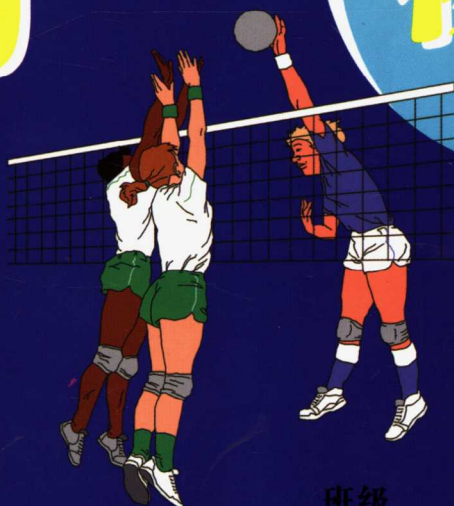
GENJU ZUIXIN KECHENG BIAOZHUN HE ZUIXIN JIAOCAI BIANXIE

寒假作业

假期课堂

9 年级

物理



JIAQI KETANG HANJIA ZUOYE

班级 _____

安徽人民出版社

姓名 _____

第一天 月 日 星期

寒假 假期课堂

九年级物理

安徽人民出版社



责任编辑: 黄 刚
黄玲玲

图书在版编目(CIP)数据

九年级假期课堂/《九年级假期课堂》编写组编.

—合肥:安徽人民出版社,2005.12

ISBN 7-212-02753-7

I. 九... II. 九... III. 课程—初中—习题 IV. G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2005)第 135777 号

假期课堂 九年级物理

《假期课堂》编写组编

出版发行:安徽人民出版社

地 址:合肥市金寨路 381 号九州大厦 邮编:230063

发 行 部:0551-2815410 0551-2833099(传真)

经 销:新华书店

制 版:合肥市中旭制版有限公司

印 刷:合肥杏花印务有限公司

开 本:880×1230 1/32 印张:11 字数:250 千

版 次:2005 年 12 月第 1 版 2005 年 12 月第 1 次印刷

标准书号:ISBN 7-212-02753-7

定 价:15.40 元(共 7 册)

本版图书凡印刷、装订错误可及时向承印厂调换



★ 一、填空题

1. 某些古代宫殿中,有许多空心铜柱子支持着宫殿的屋顶,夏天走进宫殿会感到冷气沁人.原因是空心的铜柱中装进了许多冰块,由于冰块熔化时_____大量的热使温度降低.
2. 根据下表提供的信息,你认为,使用_____制作温度计可以测低温.

物质名称	水银	酒精
凝固点/ $^{\circ}\text{C}$	-38.8	-117

3. 有一种气体打火机,内装燃料是液态丁烷.通常情况下,丁烷是气体,人们是用_____的方法将其变为液态的.从微观角度看,丁烷能从气态变为液态说明丁烷分子间存在_____.
4. 规格、型号完全相同的两只新、旧白炽灯泡,我们可以通过观察_____,把二者区别开来,理由是_____.
5. 炎热的夏天出现中暑患者时,常常把患者扶到通风处,并且在患者身上擦上酒精.这里用到的物理道理主要是
 - ①_____;
 - ②_____.

二、问答题

6. 夏季闷热的夜晚,紧闭门窗,开启卧室空调,由于室内外温差大,第二天早晨,玻璃窗上常常会出现一层水雾.这层水雾是在室内一侧,还是在室外一侧?请写出你的猜想及你猜想的依据.
我的猜想:呈在_____侧(选填“室内”或“室外”).
猜想的依据是:_____.
7. 在家中烧开水时,同学们都能观察到这样的现象:无论怎么加热,只要水未烧干,水壶都不会烧坏;但当水烧干时,水壶很快烧坏了,这是为什么?



三、实验题

8. 如右图所示实验中,烧瓶内水一直在沸腾,A是一个U型导管,甲、乙是两支温度计.

请回答:

(1) 观察烧瓶内的甲温度计和烧杯内乙温度计的读数情况,可以发现:

a. 甲温度计的示数将_____.

b. 乙温度计的示数将_____.

(选填“升高”、“降低”或“不变”)

(2) 烧瓶和烧杯内水的多少有何变化?

a. 烧瓶内的水_____.

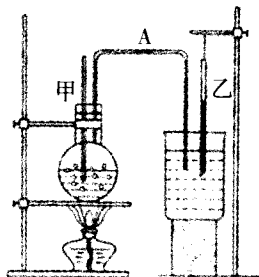
b. 烧杯内的水_____.

(选填“变多”、“减少”或“不变”)

(3) 根据实验现象可以得到的结论有:

a. _____.

b. _____.



能力训练场

盛夏为什么用紫砂壶喝茶比用其他的壶更加清凉?(提示:紫砂壶有许多微孔)



一、填空题

1. 健康人正常体温的平均值为 36.8°C , 读作_____.
2. 在箱子里存放毛衣、毛裤等毛料衣服时, 为了防止虫蛀, 常常要往箱子里放几个樟脑丸, 到了穿衣服时, 发现樟脑丸不见了, 这个过程中樟脑丸发生的物态变化是_____.
3. 火箭在大气中飞行时, 它的头部跟空气摩擦生热, 温度可达几千摄氏度, 在火箭头上涂一层特殊材料, 这种材料在高温下发生_____并且汽化, 这两种物态变化过程都要_____, 使火箭头部温度不致过高.
4. 妈妈炒菜时, 正准备向已预热的锅内倒油, 在旁帮忙的张伟同学不小心在锅里滴了几滴水, 他看到小水珠落到锅底很快就不见了. 小水滴发生的物态变化名称是_____, 这个过程是_____热的. 妈妈把油倒入锅内后, 却不见油冒气泡, 这是因为油的沸点比水_____.
5. 同一种晶体在同样的条件下, 其凝固点和熔点_____, 冰的熔点是_____, 水的凝固点是_____.

二、选择题

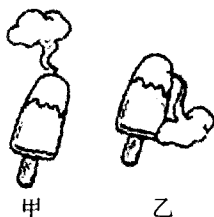
6. 下列物态变化中, 不需要放出热量的是()
 - A. 露的形成
 - B. 霜的形成
 - C. 雾的形成
 - D. 水蒸气的形成
7. 夏天, 有时能看到自来水管的表面出现许多细小的水珠. 也就是我们平常说的“夏天, 金属会出汗”, 对于产生这种现象的原因, 下列解释中正确的是()
 - A. 水管有孔, 水渗了出来
 - B. 水是管中的水分子的扩散所致
 - C. 是空气中的水蒸气在水管上液化所致
 - D. 是水蒸发形成的
8. 把一杯水放进冰箱的冷藏室中, 不过一会儿水就结冰了. 但如果在水中加入足量的食盐, 搅拌后放入冷藏室中, 你会发现经过一个很长的时间, 杯中的水也不会结冰. 就这个现象有以下四种说法正确的是()
 - A. 加入食盐改变了水的沸点



- B. 加入食盐使水的凝固点变高
C. 加入食盐使水的凝固点变低
D. 食盐改变了水的熔点
9. 居民使用罐装液化石油气,在生产与使用过程中,下列说法正确的是()
- A. 生产时,用加压的方法,使石油气液化
B. 生产时,采用降温的方法使石油气液化
C. 使用时,液态的石油气要升华成气体
D. 使用液化气时,液态的石油气发生沸腾现象
10. 多油的菜汤不易冷却,这主要是因为()
- A. 油层阻碍了汤的热辐射
B. 油层和汤中的水不易发生热交换
C. 油的导热能力比水差
D. 油层覆盖在汤面上,阻碍了水的蒸发
11. 解决日益严重的水资源危机的重要措施是节约用水.在我国这样的人口大国,节约用水意义重大.下面的节水办法中不可行的是()
- A. 使用节水洁具
B. 洗菜、洗衣剩下的水洗拖把、冲厕所.
C. 减少每个人每天的饮用水
D. 在农业生产中,推广喷灌技术

三、问答题

12. 冰棍是大家都喜欢吃的冷饮.请根据图中的情景回答:(1)图中的“白气”是怎样形成的?(2)关于“白气”,符合实际的是哪幅图?请用有关物理知识说明理由.





13. 白天江、河、湖、海以及大地表层中的水不断的蒸发,当含有很多水蒸气的空气升入高空时,水蒸气遇冷_____成大量的水小珠或_____成大量的小冰晶,这就是我们看到的云. 在一定的条件下,小水珠和小冰晶越来越大,大到一定程度时就会下落,下落过程中,冰晶_____成水滴,与原来的水滴一起落到地面,这就形成了_____. 当夜间气温降低时,白天空气中的水蒸气会在夜间较冷的地面、花草、石块上_____成小水珠,这就是露. 如空气中有较多的浮尘,水蒸气液化成小水珠附在这些浮尘上面,就形成了“雾”. 在秋冬季节,地表温度迅速降到 0°C 以下,水蒸气直接_____成固态的小晶体,这就是“霜”.



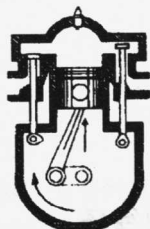
能力训练场

合肥夏日的天气真奇妙,每当烈日当空,地表温度会急剧上升,人们普遍感到酷暑难忍. 傍晚前后,常会有一场不小的阵雨,下雨时以及雨停后的一段时间,人们感到湿热,但过一阵子,特别是一阵风刮过后,大地和空气便清凉了,人们便感到凉爽了. 请根据你学过的物理知识指出其中包含的至少两种物理现象和原理.(结论开放)



一、填空题

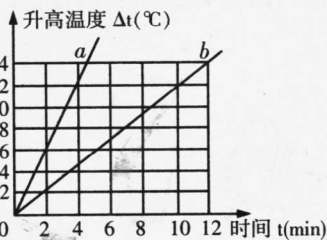
1. 在空中运动的球, _____ 机械能, _____ 内能。(填“具有”或“不具有”)
2. 改变物体内能的方式有做功和热传递两种,在汽油机的压缩冲程中,活塞压缩燃料混合物使它的温度升高,是通过 _____ 的方式增加了燃料混合物的内能,为了不让柴油机在工作时温度升得太高,在设计制造时,气缸外有一个水套,让气缸被水包围着,这是通过 _____ 的方式降低气缸的温度(减小气缸的内能)。
3. 如图所示,汽车的散热器可用水做冷却剂,是因为水的比热 _____,在相同条件下,水能带走较多的 _____,冷却效果好。



4. 热机是将内能转化成 _____ 能的机器;热机的一个工作循环由 _____ 个冲程组成,其中右上图中所示是热机的 _____ 冲程。
5. 焚烧生活垃圾放出的热量用来发电,是综合利用垃圾的一种方法。据资料显示,仅2005年全国城市生活垃圾就达 $1.5 \times 10^8 \text{ t}$ 。若燃烧1t垃圾可放出 $1.5 \times 10^{10} \text{ J}$ 的热量,如果将2005年我国的城市生活垃圾全部焚烧,则放出的热量是 _____ J,它相当于 _____ kg 煤炭完全燃烧放出的热量。(煤炭的热值为 $3.0 \times 10^7 \text{ J/kg}$)。

二、实验题

6. 将质量相等、初温相同的水和某种液体在相同的酒精灯下同时分别加热,并把它们升高的温度随时间变化的关系用图表示。已知液体的比热小于水的比热,则 _____ 直线表示水温随时间变化的进程。当温度都升高 12°C 时,液体所需时间 _____ 分钟,水所需时间 _____ 分钟。





三、问答题

7. 甲、乙两地分别位于沿海地区或沙漠地区,表中记录了甲、乙两地三天内气温的最高值和最低值,你能判断出甲地是沿海地区还是沙漠地区吗?并简要说明理由.

时间	气温	甲地/℃	乙地/℃
5月27日	最高	25	26
	最低	20	12
5月28日	最高	26	27
	最低	19	14
5月29日	最高	25	28
	最低	21	11

答:甲地是_____.

理由:_____.



能力训练场

在沿海地区,白天的风通常从大海吹来,而晚上的风又从陆地吹去,这叫“海陆风”.海风和陆风只是在炎热晴朗的天气产生.由于地面和大海升温 and 降温的快慢不同,从而使空气形成了对流.请你解释海风的形成.



一、填空题

1. 燃料在燃烧过程中,燃料的____能转化为____能.
2. 加热同样多的食品,当燃料完全燃烧时,使用液化石油气质量是蜂窝煤质量的三分之一,由此可见,液化石油气的热值比蜂窝煤的热值____.(选填“大”或“小”)
3. 热机(如汽车、拖拉机)是将____能转化为____能的装置,热机的发展和应用推动了社会的快速发展.热机在能的转化过程中不可避免的要损失一部分能量,并且会对环境造成一定程度的污染,请写出热机工作过程中存在的两种能量损失:
(1)____;
(2)_____.
4. 甲、乙两个物体,质量之比 $m_{\text{甲}}:m_{\text{乙}}=3:1$,比热容之比 $c_{\text{甲}}:c_{\text{乙}}=2:3$,若它们降低相同的温度则它们的热量之比 $Q_{\text{甲}}:Q_{\text{乙}}=$ ____;若它们初温相同,吸收相等的热量后立即接触,则在它们之间,_____(填“甲”或“乙”)物体把内能传给另一个物体.

二、选择题

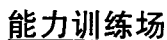
5. 图中的男孩和女孩是通过什么方式暖手的
()
A. 他们都是通过热传递来暖手
B. 他们都是通过做功来暖手
C. 女孩通过热传递来暖手,男孩通过做功来暖手
D. 女孩通过做功来暖手,男孩通过热传递来暖手
6. 单缸四冲程汽油机工作时,有些冲程是辅助冲程,要靠安装在曲轴上的飞轮的惯性来完成,只有一个冲程是不用靠飞轮的惯性来完成的,这个冲程是()
A. 吸气冲程
B. 压缩冲程
C. 做功冲程
D. 排气冲程
7. 甲、乙两个冰块的质量相同,温度均为 0°C . 甲冰块静止在地面上,乙冰块静止在 10 米高处,这两个冰块()
A. 机械能一样大
B. 乙的机械能大
C. 甲的内能大
D. 乙的内能大
8. 人类生存需要清洁的空气. 下列情况不会造成环境污染的是





D. 光合作用

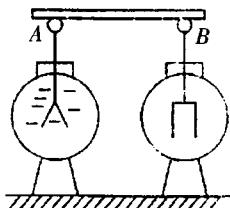
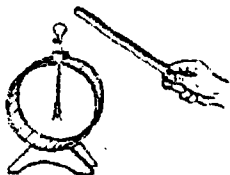
D. 避免使用热机



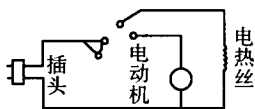


一、填空题

1. 如左下图,用绸子摩擦过的玻璃棒接触验电器的金属球,会看到原来闭拢的两金属箔片将_____,这是因为_____.

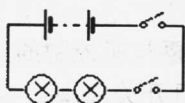
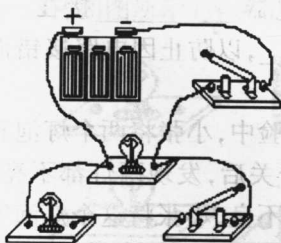


2. 如右上图所示,拿一根带绝缘柄的金属棒把 A、B 两个验电器连接起来,这时 B 将带_____电,在连接的瞬间,电流的方向由_____到_____.
3. 每天晚上,合肥长江中路的灯光使庐州的夜色更加靓丽,其中这些路灯的连接方式是_____.
4. 理发用电吹风的典型电路如图所示,其中电热丝通电后可以发热,电动机 M 通电后可以送风. 选择开关放在“热”、“冷”、“停”位置上,电动机可分别送出热风、冷风或处于停机状态,则 1-2 位置是_____的位置;2-3 的位置是_____的位置;3-4 位置是_____的位置.

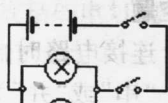


二、选择题

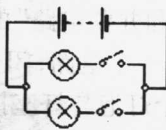
5. 一台录音机要求电源电压是 9 伏,如果用干电池作电源,则需要将 ()
- A. 6 节干电池并联
B. 6 节干电池串联
C. 3 节干电池并联
D. 3 节干电池串联
6. 某同学按照下面的电路把图中的元件连成电路,他所选择的电路图是图中的 ()



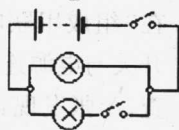
A



B



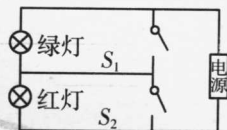
C



D

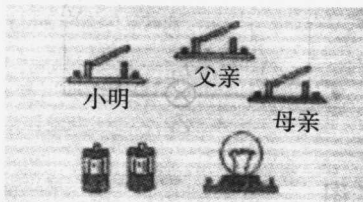
7. 图中是学校茶炉房为了方便学生而设计的电路. 绿灯亮、红灯不亮, 表示水已烧开, 此时温控开关的开闭情况是()

- A. S_1 断开、 S_2 闭合
B. S_1 闭合、 S_2 断开
C. S_1 、 S_2 都断开
D. S_1 、 S_2 都闭合



能力训练场

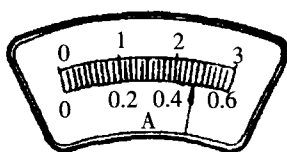
小明和父母三人想采用投票的方式决定假期是否外出旅游, 如果父母中至少一人同意, 同时小明也要去的话, 他们就决定去旅游. 为此, 小明用三只开关、两节干电池和一个小灯泡制作了一台投票机, 三人各自控制一只开关(闭合表示同意, 断开表示不同意), 表决后只要灯亮就决定去旅游. 请按上述要求在右边虚线框内设计此投票机的电路(请在开关旁注明控制的人).



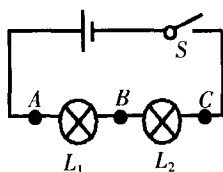


一、填空题

1. 连接电路时,开关要与所控制的用电器_____接在一起(填“串”或“并”),而且开关应_____,以防止因电路接错而损坏实验器材.
2. 在“组成串联电路和并联电路”的实验中,小张将两个灯泡和一个开关与电源连成了一个电路,闭合开关后,发现两灯都不亮,经检查,小张发现有一个灯泡与灯座接触不良,小张将这个灯泡安装好后,再次闭合开关,两灯都发光了,由此可以判定,两灯的连接关系为_____.
3. 如图所示的电流表,当导线连接“+”和“3”接线柱时,表的示数为_____;当导线连接“+”和“0.6”接线柱时,表的示数为_____.



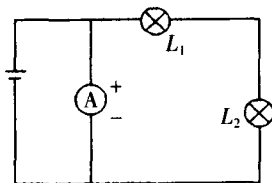
3 0.6 +



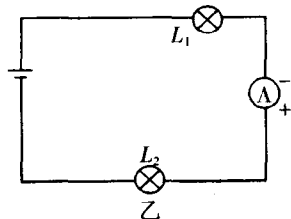
4. 如图所示,将电压表先后并接在 AB 处、BC 处、AC 处,当开关 S 闭合后,电压表读数最大时,是接在_____.

二、实验题

5. 指出图中电流表接法的错误:



甲

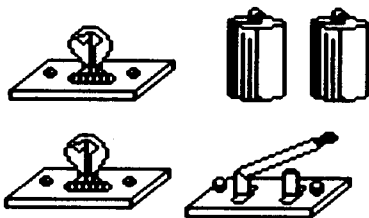


乙

甲图_____;乙图_____.

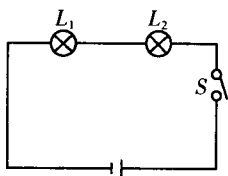


6. 用笔画线代替导线,将两节干电池、两个相同规格的电灯泡,一只开关(如图所示)连成电路,要求使开关同时控制两盏灯.



能力训练场

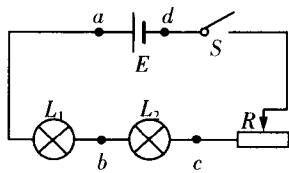
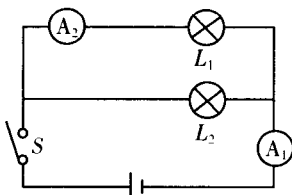
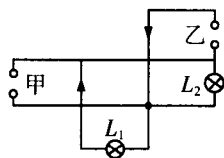
在图中所示的电路中,当开关 S 闭合时,灯 L_1 、 L_2 均不亮.某同学用一根导线去查找电路的故障.他先将导线并接 L_1 两端时发现灯 L_2 亮,灯 L_1 不亮,然后并接在灯 L_2 两端时发现两灯均不亮.由此可判断哪个灯泡出问题?





一、选择题

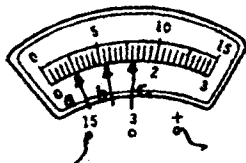
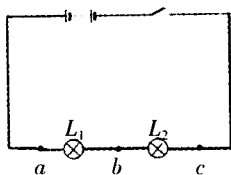
- 如图所示,甲、乙两处分别接有电源和电灯,根据图中标出的电流方向,可判断灯 L_2 的电流方向是()
 A. 一定向上流动
 B. 一定向下流动
 C. 均有可能
 D. 因电源位置不确定而无法判断
- 学生实验用的电压表,当使用“+”和“15”两个接线柱时,电压表的量程和最小刻度值分别是()
 A. 15V, 0.5V
 B. 15V, 1V
 C. 3V, 0.1V
 D. 3V, 0.05V
- 当S闭合后,图中电流表 A_1 和 A_2 相比较,()
 A. 电流表 A_1 的读数大
 B. 电流表 A_1 的读数大
 C. 一样大
 D. 条件不足,无法比较



- 如图所示,电源电压为6V,开关闭合后,电灯 L_1 、 L_2 均不发光.用电压表逐段测量,结果是 $U_{ab} = 0V$, $U_{ad} = 6V$, $U_{bc} = 0V$, $U_{cd} = 6V$. 发生断路的部分是()
 A. 电路的 aL_1b 部分
 B. 电路的 bL_2c 部分
 C. 电路的 $cRs d$ 部分
 D. 电路的 aEd 部分

二、实验题

- 某同学根据下左图所示电路探究串联电路中电压的关系.



(1) 连接实物时,开关应_____,由于不知电压的大小,电压表