**2017-2018学年度山东省滕州市鲍沟中学第一次质量检测**

**九年级上册物理试题**

**时长：90分钟 满分：100分 得分**

一、选择题（每题3分，共30分）

1、从微观角度分析，训练有素的缉毒犬可以嗅出毒品藏匿处的最主要原因是（　　）

　 A．分子间是有间隙的 B． 分子的质量很小

　 C．分子不停地运动着 D． 分子的体积很小

2、下列说法错误的是（　　）

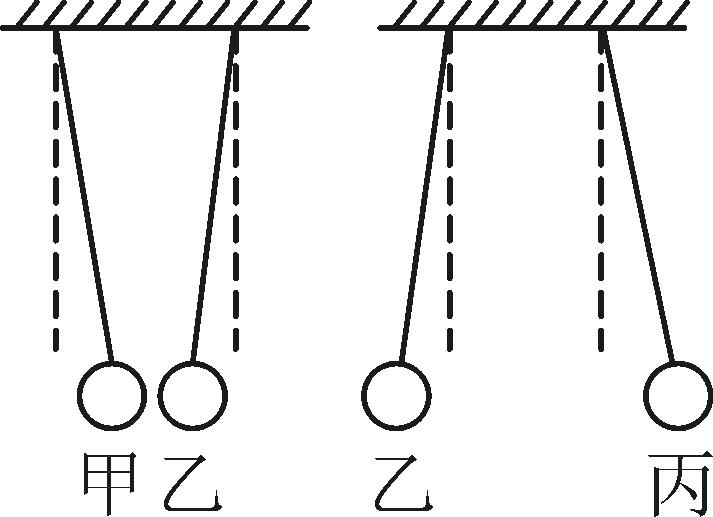
　 A． 划燃火柴是利用做功的方式使火柴温度升高的

　 B． 油菜花开放时，香气袭人是扩散现象

　 C． 冬季取暖用水做媒介是因为水的比热容较大

　 D． 破镜难圆是因为分子间有斥力

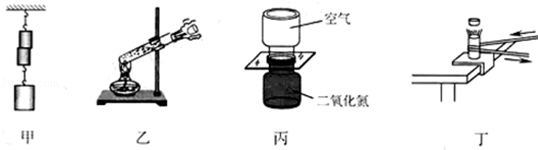
**3、**有甲、乙、丙三个泡沫塑料小球，甲带正电。先用甲靠近乙，发现乙被吸引；再用乙靠近丙，发现丙被排斥(如图)。则下列判断正确的是( )



A．乙带正电，丙带正电 B．乙带负电，丙带负电

C．乙带负电，丙带正电 D．乙带正电，丙带负电

4、关于如图所示的热学实验，叙述正确的是（　　）

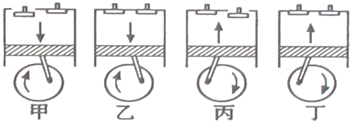


|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | A． | 甲图中，压紧的两铅块，下面悬挂钩码而不分开，这是由于大气压强的作用 |
|  | B． | 乙图中，试管内的水沸腾后，水蒸气将软木塞推出，软木塞的内能的转化为它的机械能 |
|  | C． | 丙图中，抽去玻璃隔板后，两瓶中的气体逐渐混合，这说明上面瓶中的空气密度较大 |
|  | D． | 丁图中，金属管装有少量乙醚，迅速拉动缠在金属管外的皮绳，可使橡皮塞从管口飞出 |

**5、**质量和初温都相同的铁球、铝球和铜球同时浸没在一直沸腾着的水中，一段时间后，三个球( )

A．吸收的热量相同 B．升高的温度相同

C．增大的内能相同 D．以上说法都正确



6、如图表示四冲程内燃机工作时的示意图，一个工作循环的正确顺序为（　　）

A．甲、乙、丙、丁 B 丁、丙、乙、甲 C．甲、丁、乙、丙 D． 甲、丙、乙、丁

7、下列关于热值和热机效率的描述，正确的是

A．使燃料燃烧更充分，可以增大热值　 B．使燃料燃烧更充分，可以提高热机效率

C．燃料燃烧释放的热量越大，热值越大　D．热值和热机效率都是定值，与外界条件无关

8、甲内燃机比乙内燃机的效率高，表示( )

A．甲的功率比较大 B．甲燃烧需要的燃料较少



C．工作时间相同，甲耗油较少

D．甲把燃料燃烧时释放的内能转化为机械能的比例较大

9、在常温下将下面几种物质接到图中A、B两点间，能使灯泡发光的是（　　）

A． 铅笔芯 B． 塑料直尺 C． 玻璃棒 D． 干木筷子

10、如图所示电路中，开关能同时控制两盏灯，若一盏灯的灯丝断了，不影响另一盏灯的工作的电路是（　　）

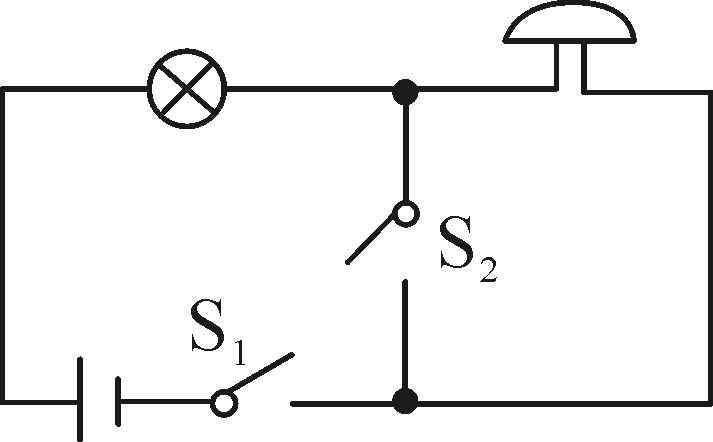
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | A． |  | B． |  | C． |  | D． |  |

1. 填空题（每空1分，共17分）

11、水稻是喜温植物，春季育秧时，农民通常在傍晚向秧田灌水，早晨再将水放出，以防霜冻，这是因为水的 较大，当气温降低时，水能放出较多的热量，如果某秧田中水的温度降低了2℃，放出了3.36×107J的热量，则该秧田内的水的质量

为 kg.(已知c水=4.2×103J/(kg.℃))

12、水的比热容是4.2×103J/（kg•℃），将质量为10kg的水从30℃加热到80℃，需要吸收的热量是　 　J，如果将水倒去后，剩余水的比热容



为　 　J/（kg•℃）．

13、如图是一种声光报警器的电路图，当开关s1、s2闭合时，灯 、铃 ；当开关\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_时，灯亮同时铃响。



14、如图所示，工作中的四冲程汽油机正处于 冲程，该冲程将 转化为机械能.若该汽油机每秒完成40个冲程，则每秒它对外做功 次、飞轮转过 圈。

15、在寒冬季节，小明同学双手搓后感觉手上发热，这是通过　 　的方式改变手的内能．这与柴油机工作中　 　冲程的能量转化相同．

16、用在干燥的头发上梳过的塑料梳子靠近细细的水流，会吸引水流，这是由于梳子摩擦后　 　的原因．当梳子靠近带负电的小球，小球被排斥，说明梳子

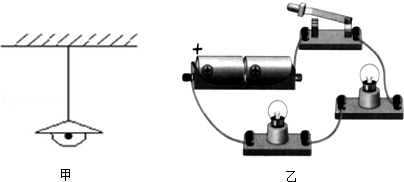
带　 　电．

17、验电器是根据同种电荷相互排斥的原理制成的。有A、B两验电器，A带负电，B不带电，现用金属棒把验电器A、B两金属球连接起来的瞬间， 金属棒中电流方向

从 到 （选填“A”或“B”）。

三、作图与实验探究题（18题3分，其余每空2分，共33分）

18、请按照图乙所示的实物图在右侧虚线框内画出电路图．



19、木柴、焦炭、木炭等都是常用的燃料，对它们取不同质量进行完全燃烧，得到了下表的数据：

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 燃料的质量/q | | 100 | 200 | 300 | 400 |
| 燃料完全燃烧放出的热量 | Q木柴／J | 1.3×106 | 2.6×106 | 3.9×106 | 5.2×106 |
| Q焦炭／J | 3.0×106 | 6.0×106 | 9.0×106 | 12.0×106 |
| Q木炭/J | 3.4×106 | 6.8×106 | 10.2×106 | 13.6×106 |

(1)从表中的数据可以得到，相同质量的不同燃料，它们完全燃烧所释放的热量是\_\_\_\_的；

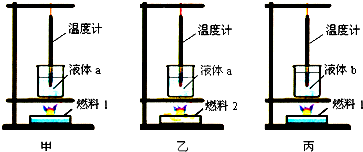
对于同一种燃料，质量越大，完全燃烧所释放的热量越\_\_\_\_。

(2)从表中的数据还可以看出，对于同一种燃料，\_\_\_\_\_\_和\_\_ \_\_的比值是不变的，这个不变的比值，反映了燃料本身的一种性质，物理学中把它称之为\_ \_\_\_，它是用来描述燃料完全燃烧时，释放热量能力大小的物理量。

(3)完全燃烧0.01m3的天然气放出的热量完全用于加热水，可使 \_kg的水温度升高10℃；实际加热这些水所燃烧的天然气比上述要多许多，原因是用燃气灶烧水时，除了水吸收的热量外，一部分传给了盛水的容器，另外一部分传给了 （答一个即可）。[q天然气=4.2×l07J／m3, C水=4.2×l03J/(kg．℃)]

(4)在烧水过程中，人们关心的是燃烧天然气所放出的热量中有多少被水吸收，为了衡量水吸收的热量在完全燃烧天然气放出的热量中所占比例，物理中引入\_\_ \_\_来描述，我们总是希望它的值越 越好。

20、 如图所示，甲、乙、丙三图中的装置完全相同．燃料的质量都是10g，烧杯内的液体初温相同．



（1）比较不同燃料的热值，应选择 甲两图进行实验；比较不同物质的比热容，应选择 甲、丙 两图进行实验；在实验中，三烧杯中a、b液体的质量必须 相（相等/不同）．

（2）若在研究不同燃料热值实验时，记录数据如下表：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 燃料 | 加热前液体温度℃℃ | 燃料燃尽时液体温度℃℃ | 燃料的热值J/kg J/kg |
| 1 | 15 | 35 | 2.4×106 |
| 2 | 15 | 25 | ？ |

根据表中数据计算：完全燃烧10g燃料1放出的热量为 2.4×104 J，燃料2的热值

是 1.2×106 J/kg．  
（3）通过实验得到的燃料热值与实际相比是偏 偏小（大/小），你认为出现这样情况的主要原因是： .

四、计算题（21题8分，22题12分，共20分）

**21、**水壶里装有2 kg、20 ℃的水，用天然气炉具将其加热至沸腾，已知天然气的热值为8×107 J/m3，大气压强为1标准大气压，*c*水＝4.2×103 J/(kg·℃)。求：

(1)烧开这壶水，水需要吸收多少热量？

(2) 若天然气炉具的效率是40%，则烧开这壶水消耗的天然气是多少 m3？

22、某学习小组同学想研究酒精灯烧水时的热效率．他们用酒精灯给100g的水加热，经过一段时间测得水温升高了60℃、消耗了4.2g酒精．已知：水的比热容为4.2×103J/（kg•℃），酒精的热值为3×107J/kg．求：

　　（1）此过程中水吸收的热量；

　　（2）4.2g酒精完全燃烧放出的热量；

　　（3）酒精灯烧水时的热效率．