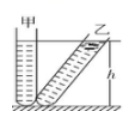
**广州黄冈中学 2019-2020 学年下学期九年级第一次月考物理试卷**

# 姓名 ；班级

**一、选择题**（每小题 3 分）

1. 学习了分子动理论之后,小明总结了很多生活中与分子动理论有关的现象,下列总结中不正确的是( ) A*.*“花气袭人知骤暖”说明分子的热运动与温度有关
   1. 人造木板黏结剂中的甲醛扩散到空气中造成环境污染
   2. 用透明胶带揭下纸上写错的字,是因为胶带与纸之间有相互作用的引力和斥力 D*.*“破镜不能重圆”是因为分子间的距离太大,作用力变得十分微弱
2. 能源、信息和材料是现代社会发展的三大支柱，下列关于它们的说法中正确的是( ）
3. 煤、石油、天然气、太阳能都属于不可再生能源
4. “北斗”卫星导航是利用超声波进行定位和导航的
5. 超导材料不能应用于制作远距离输电导线
6. 二极管、三极管使用了硅、锗等半导体材料
7. 如图所示,向两支同样的试管中注入质量相等的甲、乙两种液体,发现液面在同一水平线上,比较甲、乙两种液体对

试管底部的压强 ( )



A. 一样大 B. 甲大

C. 乙大 D. 无法确定

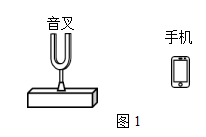
1. 现有三个轻质小球,发现其中任意两个小球相互靠近(未接触)时都相互吸引,由此可判断( ) A*.*一个小球带正电,一个小球带负电,一个小球不带电 B*.*两个小球带正电,一个小球带负电

C*.*两个小球带负电,一个小球带正电 D*.*一个小球带电,两个小球不带电

1. 如图 1，手机与音叉的位置保持不变．利用手机软件测出音叉发出的声音从 30dB 变为 50dB．说明音叉振动的

( )

A．振幅变大 B．振幅变小 C．频率变大 D．频率变小



6、关于温度、内能、热量,下列说法中正确的是 ( )

A*.*物体温度越高,含有的热量越多 B*.*物体运动越快,内能越大

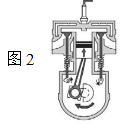
C*.*热传递能改变物体的内能 D*.*质量相同的 0℃的冰块与 0℃的水的内能一样大7.如图 2 所示是汽油机工作时做功冲程的示意图,下列说法中正确的是（ ）

A*.*该冲程中活塞往复运动两次

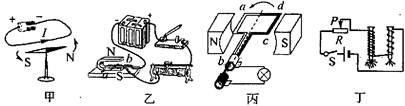
B*.*该冲程是机械能转化为内能

C、该冲程是内能转化为机械能

D*.*随着汽油的燃烧,汽油的热值会减小



8、下列四幅图中，解释不合理的是（ ）



1. 甲图，说明电流的周围存在磁场
2. 乙图，发生的能量转化是电能转化为机械能
3. 丙图，发电机应用了磁场对通电导体的作用
4. 丁图，说明电流相同时，线圈匝数越多，电磁铁磁性越强

9、关于质量和密度,下列说法中正确的是 ( )

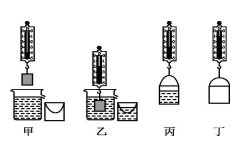
A*.*从地球带到太空中的铅笔能“悬浮”于舱内,是由于质量变小了 B*.*同种物质的状态发生变化,质量和密度均不变

C、水从 0 ℃升高到 4 ℃的过程中,密度逐渐变小

D、氧气罐中的氧气用去一半,密度减小一半

10、在“探究物体所受浮力的大小与它排开液体的重力的关系”实验中,具体设计的实验操作步骤如图 4 所示。为方便操作和减小测量误差,最合理的操作步骤应该是 ( )

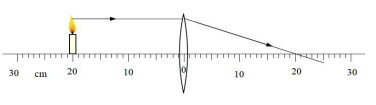
A*.*甲、乙、丙、丁 B*.*乙、甲、丙、丁C*.*乙、甲、丁、丙 D*.*丁、甲、乙、丙



1. 蜡烛放在如图 16 所示位置，通过凸透镜成倒立、缩小的像．小红画了图中的光路．下列说法正确的( )

A、小红画的光路是正确的 B、透镜成的是虚像

C、透镜的焦距小于 10cm D、透镜的焦距大于 20cm

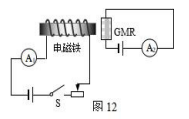


12、巨磁电阻（GMR）在磁场中，电阻会随着磁场的增大而急剧减小. 用 GMR 组成的电路图如图 12 所示，S 断开，

A2 有示数，电源电压恒定. 则（ ）

A. S 闭合时，A2 示数减小 B. S 闭合时，A2 示数不变

C. A1 示数减小时，A2 示数不变 D. A1 示数增大时，A2 示数增大

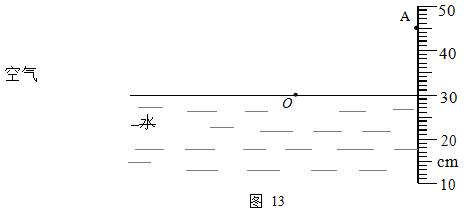


二．填空题（每空 1 分，共 25 分）

13（4 分）．如图 13，一束光从空气射到水面 *O* 点，反射光线在容器壁上形成一光点A．

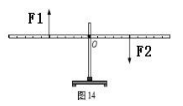
（1）画出反射光线及对应的入射光线；（2）大致画出该入射光线进入水的折射光线；

1. （3）A 在水中的像到 A 的距离为 cm．



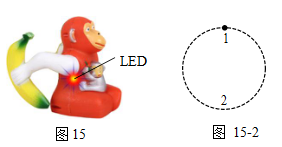
14（2 分）O 为支点的轻质杠杆原处于水平静止．现同时施加大小相等的力 F1 、F2（如图 14）．

1. 此时杠杆能否保持平衡？
2. 画出图中 F1 的力臂 L1．



15(6 分). 图 15 中玩具猩猩手中的香蕉以相同大小的速度转动.图 15-2 所示，香蕉（看成点）从最高位置 1 转到最低位置 2 的过程中， 其动能 、 依据是 ; 重力势能 、 依据是

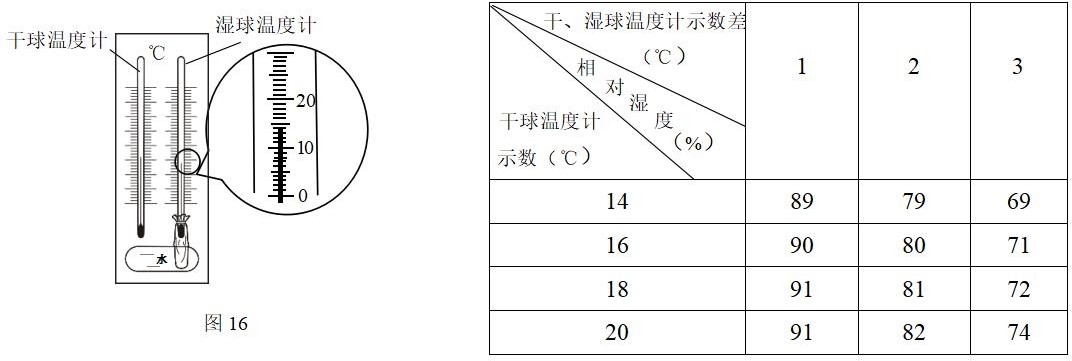
;机械能 ,依据是 （选填“增大”、“不变”、“减小”）



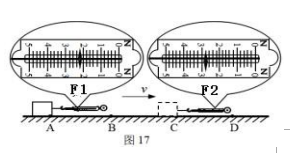
16（6 分）.以下是关于相对湿度的资料

①若 1m3 的空气能容纳水蒸气为 8g，而实际容纳了 4g，则相对湿度为 50%．

②相对湿度越大，水蒸发得越慢.

如图 16，其中一温度计液泡由浸透水的布料覆盖（湿球温度计），另一温度计的液泡直接暴露在空气中（干球温度计），利用两温度计的示数及下表可得当时的相对湿度．

* 1. 图 16 干球温度计示数为 16℃，湿球温度计示数为 ℃．从表中推算出此时相对湿度是 %．
  2. 根据表归纳“当湿球温度计与干球温度计示数差为 3℃时，相对湿度与干球温度计测得的温度的关系．”
  3. 简单解释为什么广州相对湿度大于 90%的日子，湿衣服很难晾干？

17(3 分)如图 17，用测力计拉动木块，使它沿同一水平路面运动．AB 段木块受水平力 *F*1 作用做匀速直线运动．CD 段，改用另一大小不变的水平力 *F*2 拉动木块继续运动．两力大小如图 17所示：

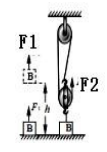
（1）*F*2 为 N．

（2）若 *S*AB=*S*CD，AB 段 *F*1 做的功 CD 段 *F*2 做的功（选填“＞”、“＝”、“＜”）．

（3）CD 段，木块受到的摩擦力大小为 N．

18.（2 分）.质量为 50 kg 的水温度从 20 ℃升高到 50 ℃吸收的热量是 J,这些热量如果完全由燃烧煤气来

提供,至少需 kg 的煤气。[水的比热容为 4*.*2*×*103 J/(kg·℃),煤气的热值为 4*.*2*×*107 J/kg]

19(2 分).如图所示，手用 *F*1 的力直接将边长为 10cm 的正方体物体 B 匀速提升 1*m*，*F*1 做功为 300 J 若借助滑轮组把 B 匀速提升相同高度，滑轮组机械效率是 80%，则拉力 *F*2 为 N，若将该物体B 直接放在水平地面上时，对地面的压强为 Pa

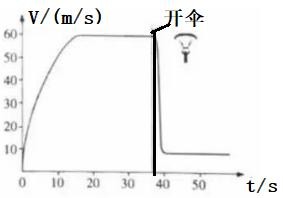
三. 解析题(10 分+6 分=16 分)

# 解析题应写出必要的文字说明、公式和重要演算步骤．只写出最后答案的不能得分．有数值计算的题，演算 过程及结果都要在数字的后面写上正确的单位．

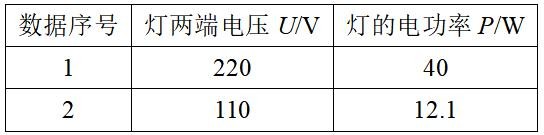
20(10 分).运动员从高空竖直向下跳伞，人（包括装备）的质量为 80kg。只考虑人受到重力和空气阻力。下落时的

速度－时间图线如图 26 所示。

1. 人在前 50s 内下落了 2100m，求这段时间内人的平均速度。
2. 人在前 30s 内下落了 1500m，求这段时间内人所受重力做的功和功率（g=10N/kg）。
3. 从第 10s 到第 30s 这个过程中，人的动能、重力势能、机械能是如何变化的？
4. 人在第 30s 时所受空气阻力 第 50s 时所受空气阻力（选填“大于”、“等于”或“小于”）。



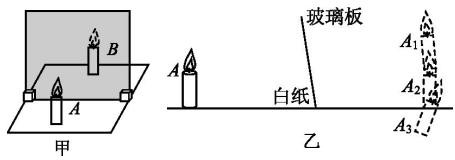
21(6 分).测得某白炽灯在不同电压下的电功率如下表



1. 灯两端电压为 220V 时，灯的电阻为多少？
2. 灯两端电压为 110V 时，通过灯的电流为多少？通电 100s 灯消耗的电能是多少？

四.实验探究题(8 分+4 分+4 分+7 分=23 分）

22(8 分).如图 22 甲所示是探究“平面镜成像特点”的实验装置图

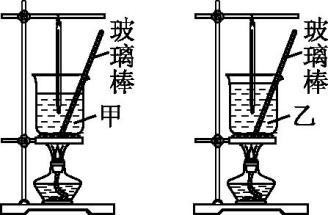


1. 实验时,不采用平面镜而采用透明薄玻璃板,不仅能观察到蜡烛的像,也便于 。
2. 在竖立的玻璃板前点燃蜡烛 *A*,可以看到蜡烛 *A* 在玻璃板后面的像,取一支外形相同但不点燃的蜡烛 *B* 在玻璃板

(填:前面或后面)移动,直到看上去它跟蜡烛 *A* 的像完全重合。在比较像与物的大小关系时,蜡烛 *B* 替代的是

(选填“蜡烛 *A* 的像”或“蜡烛 *B* 的像”),看到蜡烛 *A* 的像是由于光的 (选填“反射”或“折射”),通过玻璃板观察 B 是光的 (填:反射或折射)

1. 移去蜡烛 *B*,在其原来位置上放置一块光屏,光屏上 (选填“能”或“不能”)呈现蜡烛 *A* 的像,说明平面镜成的是 像.
2. 实验过程中如果玻璃板没有垂直架在纸上,而是如图乙所示倾斜,蜡烛 *A* 的像应是图中的 (选填“*A*1”“*A*2”或“*A*3”)。

23（4 分）*.*如图所示是探究“不同物质吸热升温现象”的实验装置,取质量和初温都相同的甲、乙两种液体,分别倒入相同的烧杯中,用相同的装置加热,实验数据记录如下表:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 温度*/*℃ | | 20 | 30 | 40 | 50 |
| 加热时  间*/*min | 甲 | 0 | 40 | 82 | 126 |
| 乙 | 0 | 18 | 40 | 64 |

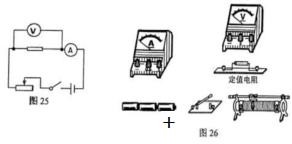
1. 本实验通过 (选填“升高的温度”或“加热时间”)来比较两种液体吸收热量的多少。
2. 分析实验数据可知:当它们升高相同温度时, 液体需要吸收的热量更多;当它们吸收相同热量时,

液体升温更高。(均选填“甲”或“乙”)

1. 若在这两种液体中选择一种作为汽车发动机的冷却剂, 液体冷却效果更好。

24（4 分）.图 25 是“探究电压一定时电流与电阻关系”的电路图。

1. 按电路图在图 26 中连接实物图（电压表选用 0~3V 量程）



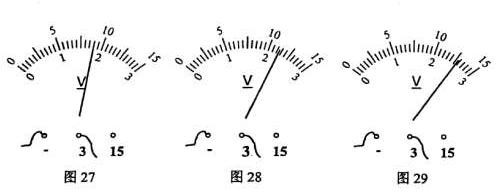
1. 正确连接电路后，实验步骤如下:

○1 闭合开关，记录定值电阻的阻值及电流表示数；

○2 断开开关，换阻值不同的定值电阻；

○3 闭合开关，记录定值电阻的阻值及电流表示数；重复○2 ○3 步骤。

按上述步骤操作，观察到更换阻值不同的定值电阻，电压表示数分别如图 27、28、29 所示； 图 27 电压表的示数为 。

根据各电压表显示的正确示数，指出实验的失误之处 。

25(7 分).小明看到滑雪运动员从越陡的坡滑下时，越快滑到底端．对此他猜想：“物体离地高度一定时，斜面坡度越大，物体从静止开始滑到底端的平均速度也越大”．请你设计实验验证其猜想．

* 1. 实验所需的公式：
  2. 实验器材：除了图 30 所示的器材，你还需要的测．量．工．具．有 和 ．
  3. 实验步骤（可用画图配合文字表述）：

滑块



长木板

木块

图 30

参考答案：

一、选择题

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 题号 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| 答案 | C | D | B | A | A | C | B | C | D | D | C | D |

二、填空作图题

13、（1）（2）图略 （3）30.0

14、（1）不能 （2）图略

1. 不变 速度大小相同 减小 高度变小 减小 机械能等于动能加重力势能，重力势能减小，

故机械能减小

1. （1）14；80；（2）当湿球温度计与干球温度计示数差为3℃时，干球温度计测得的

温度越高，相对湿度越大；

（3）相对湿度越大，水蒸发得越慢，广州相对湿度大于90%的日子，液态水蒸发很慢，

湿衣服很难晾干．

17、（1）2.8；（2）＜；（3）2.2．

18、6.3*×*106 J 0.15

19、125 3*×*104

三、解析题

1. （1）42m/s （2）1.2×106J 4×104W

（3）人的动能先增大后不变，人的重力势能一直减小，人的机械能一直减小 （4）等于

21、（1)1210Ω (2)0.11A 1210J

四、实验探究题

22、（1）确定像的位置

（2）后面 反射 折射

（3）不能 虚 （4）A1

23、（1）加热时间 （2） 甲 乙 （3）甲

24、（1)图略 （2）1.8V 没有控制定值电阻两端的电压不变

25、（1）v=；（2）刻度尺、停表；

（3）①．用木块作支撑物将长木板搭成斜面；

②．用刻度尺测长木板（斜面）的长度；

③．让小车从斜面的顶端自由释放，用秒表记下小车从顶端到底端的运动时间；

④．改变斜面的坡度，重复第3步实验；

⑤．再改变斜面的坡度，重复第3步实验；

⑥．由速度公式v=求出小车的速度，比较速度与坡度的关系，得出实验结论．