**一、选择题（本题包括8个小题，每小题2分，共l6分，在每小题给出的四个选项中，只有一个是正确的，请将正确选项的字母填在答题卷相应的位置上）**

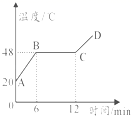
1．（2分）下列物理量中，以科学家的名字“欧姆”作为单位的物理量是（　　）

A．电压 B．电阻 C．电流 D．电功率

2．（2分）从人类生存的环境考虑，未来用于汽车的理想燃料是（　　）

A．天然气 B．氢气 C．煤 D．石油

3．（2分）如图所示，是海波的熔化图象，下列说法中正确的是（　　）



A．海波的熔点是48℃

B．海波在BC段没有吸收热量

C．在第6分钟时海波已全部熔化

D．海波在CD段是气态

4．（2分）小冬用绳子拴着一石块，使石块绕手做圆周运动，如果石块受到的力突然全部消失，石块将（　　）

A．立即停止运动 B．做匀速直线运动

C．继续做圆周运动 D．速度越来越慢直到停止运动

5．（2分）如果你将掉落在地面的物理课本捡起来放在课桌上，你对课本所做的功最接近于（　　）

A．0.02J B．0.2J C．2J D．20J

6．（2分）如图所示的四幅图中，不能产生声音的是（　　）

A．吹着的哨B．真空罩中响铃的闹钟

C．关闭的收音机D．敲击的水瓶琴

7．（2分）测绘人员绘制地图时，常需要从高空飞机上向地面拍照，若使用的相机镜头焦距为50mm，则胶片与镜头的距离应为（　　）

A．100mm以外 B．恰为50mm C．50mm以内 D．略大于50mm

8．（2分）物理研究中常常会用到“控制变量法”、“等效替代法”、“类比法”、“模型法”等研究方法，下面用到“等效替代法”的是（　　）

A．研究磁场时，引入了磁感线来描述磁场

B．研究两个阻值为R的电阻串联时，可用一个阻值为2R的电阻来代替

C．研究电流与电压关系时，控制电阻不变

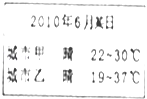
D．研究电压时，我们可以通过对比水压来认识它

**二、填空题（本题共6小题，每空1分，共10分，浏哿正确的答案填在答题卷相应的位置上）**

9．（1分）我国是世界上手机用户最多的国家，手机是通过　 　波来传递信息的。

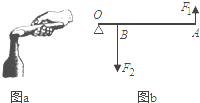
10．（2分）某同学站在竖直放置的平面镜前2m处，镜中的像与他相距　 　m．当该同学走近平面镜时，镜中像的大小将　 　（填“变大”、“变小”或“不变”）。

11．（2分）沿海地区昼夜之间的温差，与同纬度内陆地区昼夜之间的温差不同，如图列出的是：2010年6月某日同纬度的沿海某城市和内陆陆某城市的气温情况，请判断甲是　 　城市（选填“沿海”或“内陆”），你的依据是　 　。



12．（3分）园园煮汤圆时发现，生汤圆放入锅内，由于浮力　 　（选填“大于”或“小于”）重力而下沉；煮熟的汤圆因其内部受热膨胀，浮力　 　（选填“增大”或“减小”），汤圆上浮。若一个汤圆的体积约为20cm3，那么它在上浮过程中（未露出水面）所受浮力约为　 　N（g取10N/kg）。

13．（1分）开瓶时使用的开瓶器（图a），可以简化成不计重力的省力杠杆（图b），O为支点。若动力F1和阻力F2．都与杠杆垂直，且AO=6cm，BO=1cm，F1=25N，则F2=　 　N。



14．（1分）发电机是利用电磁感应现象的原理工作的，电动机是利用　 　的原理工作的。

**三、作图与分析（本题包括3个小题，每小题2分，共6分，请在答题卷的相应位置正确作图）**

15．（2分）如图所示，请画出足球所受重力G的示意图。



16．（2分）将图中的电磁铁连入你设计的电路中（在方框内完成）．要求：A．电路能改变电磁铁磁性的强弱；B使小磁针静止时如图所示。



17．（2分）如图所示，请画出滑轮组最省力的绕法。



**四、物理与生活（本题共l小题3个问，每问3分，共9分，请在答题卷的相应位置写出正确答案）**

18．（3分）电是我们使用最为广泛的能源之一，但如果使用不当，电也是相当危险的，生活中我们怎样做到安全用电？（至少写一条）

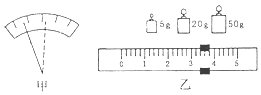
19．（3分）图甲中小孩荡秋千的过程可简化为乙，分析他从A点荡到C点的能量转化（阻力忽略不计）。



20．（3分）用手拍桌面，手会感到疼，这是为什么？

**五、实验与探究（本题共2小题，每空1分，共l0分，请在答题卷的相应位置写出正确答案）**

21．（5分）在用托盘天平测量矿石的质量时，应将天平放在　 　台上，游码移至标尺左端的　 　刻度线处，若指针位置如图甲所示，此时应将平衡螺母　 　调，直到天平平衡；把一块体积为20cm3的矿石放到天平左盘称量，天平平衡时，右盘中所加砝码和游码的位置如图乙所示，则矿石的质量是　 　g，密度是　 　g/cm3。



22．（5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L1两端的电压；

③在测L2两端的电压时，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；

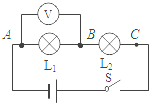
④测出AC间的电压。

（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L2两端的电压？　 　，为什么？　 　；

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| UAB/V | UBC/V | UAC/V |
| 2.4 | 1.4 | 3.75 |

（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；他的结论与猜想是否相符　 　；这个实验在设计方案上还存在的不足之处是　 　（写出一条）。



**六、计算与应用题（本题共2个小题，21题8分，22题6分，共14分，请把解题过程写在答题卷相应的位置上）（要求：解答应有必要的文字说明、公式和步骤，并带单位计算）**

23．（8分）我国自主研发的涡桨支线飞机“新舟600”质量为20t，试飞时飞机以500km/h的速度水平匀速飞行了1.2h，着陆后轮子与水平地面接触的总面积约为2m2．（g取10N/kg）请问：

（1）飞机水平飞行的路程是多少？

（2）飞机受到的重力是多大？

（3）飞机水平飞行时受到的升力是多大？

（4）飞机着陆后对地面的压强是多大？

24．（6分）妈妈为了让明明在家里有一个舒适的学习和生活环境，新买了一台科龙牌挂式空调机，细心的明明观察后发现这台空调的铭牌参数如下表所示：

|  |  |
| --- | --- |
| 额定电压：220V | 型号KFR﹣2GW/uR2 |
| 频率：50Hz | 额定功率：1100W |
| 出厂日期：2009.5 | 编号：AO30493 |

请问：（1）这台空调正常工作时通过的电流是多少安？

（2）如果这台空调每天正常工作2h，那么一个月（按30天计算）要消耗多少kw•h的电能？

（3）如果这台空调在用电高峰期时的实际电压是200V，那么实际消耗的电功率是多少瓦？（结果保留整数）

参考答案

1-8、BBABC CDB

9、电磁

10、4；不变

11、沿海，沿海城市昼夜温差小

12、小于；增大；0.2

13、150

14、通电线圈在磁场中受力转动

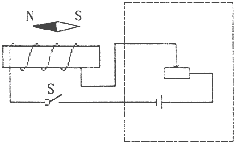
15、



16、已知小磁针的左端为N极，右端为S极，根据异名磁极相互吸引可知，电磁铁的左端为S极，右端为N极；要使电磁铁的右端为N极，由安培定则可知，电流要从电磁铁的右端流入，因此电源的右端为正极、左端为负极；

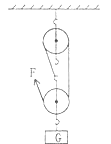
改变线圈中的电流大小可以改变电磁铁磁性的强弱，因此电路中要串联一个滑动变阻器。

故设计电路如下：



17、解：对由一个动滑轮和一个定滑轮组成的滑轮组，可绕线方法有两股和三股两种，两种方法都达到了省力的目的，但拉力的方向不同，有三股绕线的方法拉力方向向上；有两股绕线的方法拉力方向向下，在不计滑轮自重及摩擦的情况下，动滑轮和重物由几股绳子承担，拉力就是滑轮组提升物重的几分之一。由此可知绳子股数越多越省力，根据题意滑轮组最省力的绕法是绳子股数最多，即三股绕线的方法。

具体图形如下：



18、不使用绝缘皮破损的导线（或：不要在电线上晾衣服；不要用湿手接触开关；

大功率用电器、有金属外壳的用电器要接地；电灯的开关应该接在火线和电灯之间；

不接触低压带电体，不靠近高压带电体；发现有人触电要立即切断电源；

防止绝缘部分破损；保持绝缘部分干燥；不用要铜丝、铁丝代替保险丝等）。

19、A点至B点重力势能转化为动能；B点到C点动能转化为重力势能

20、因为物体间力的作用是相互的，当手给桌面一个力的作用时，桌面反过来给手一个力的作用，所以手感到疼。

21、水平；零；右；78.4；3.92

22、（1）断开；（2）电压表正负接线柱接反了；

（3）他只做了一次实验，而没有进行多次测量，只凭一组实验数据得出结论带有偶然性，不能得出正确规律

23、（1）飞机水平飞行的路程是600km；

（2）飞机受到的重力是2×105N；

（3）飞机水平飞行时受到的升力是2×105N；

（4）飞机着陆后对地面的压强是1×105Pa。

24、（1）这台空调正常工作时通过的电流是5A；

（2）如果这台空调每天正常工作2h，那么一个月（按30天计算）要消耗66kW•h的电能；

（3）实际消耗的电功率是909瓦。