湖南省长沙市2002年初中毕业会考物理

（本卷满分100分，考试时间90分钟）

一、单选题（本题共 34 分。每小题给出的答案中，只有一个是正确的，把正确答案的序号填入括号内。每小题选对的得2分，错选或未选的得0分）

1. 在通常情况下，下列物质或物体中，不容易导电的是（　）

A. 金属　B. 食盐水

C. 橡胶　D. 大地

2. 当温度一定时，比较两根铜导线电阻的大小，下列说法中正确的是（　）

A. 导线较粗的电阻大

B. 若它们粗细相同，则导线较长的电阻大

C. 导线较细的电阻大

D. 若它们长度相同，则导线较粗的电阻大

3. 我国公安部规定：小汽车驾驶员和前排的乘客都应在胸前系上安全带，这主要是为了减轻下列哪种

需要全本请访问 www.ertongbook.com

情况出现时可能对人身造成的伤害(　)

A. 倒车　　B. 车速太慢

C. 突然起动　D. 紧急刹车

4. 下列过程中，属于弹性势能转化为动能的是(　)

A. 推开弹簧门的过程

B. 用力拉长弹弓橡皮条的过程

C. 弹簧枪将“子弹”射出去的过程

D. 跳水运动员将跳板踏弯的过程

5. 关于声音，下列说法中错误的是(　)

A. 声音是由物体的振动产生的　B. 噪声不是由物体的振动产生的

C. 声音可以在水中传播　　D. 噪声可以在传播过程中减弱

6. 把一瓶酒精倒去一半，则剩下的酒精(　)

A. 比热和燃烧值均变为原来的一半

B. 比热变为原来的一半，燃烧值不变

C. 燃烧值变为原来的一半，比热不变

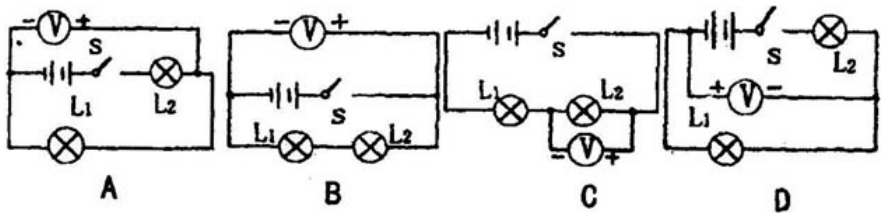
D. 比热和燃烧值均不变

7. 有 4 种不同年代的潜水装置，它们潜入海水的

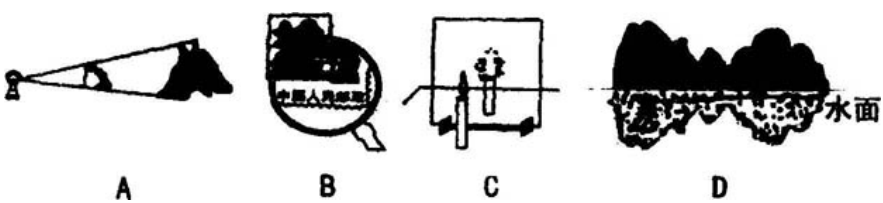
最大深度如图所示，其中能承受海水压强最大的是（　）



8. **在下图所示的电路图中，能用电压表正确测出灯 L_1 两端电压的是（　）**



9. **下图所示的四种光学现象中，由于光的折射形成的是（　）**



10. 下列现象中，不能说明分子永不停息地做无规则运动的是(　)

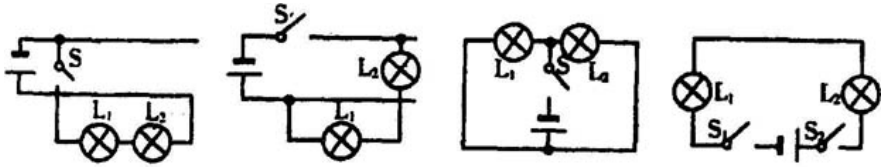
A. 香水瓶打开盖后，满屋充满香味

B. 太阳光下扫地时，能看到尘土飞扬

C. 糖放入水中后不久，整杯水都变甜了

D. 衣箱里的卫生球不断变小，衣服充满卫生球味

11. 如图所示，灯泡 L_1，L_2 属于并联接法的是(　)



A　　B　　C　　D

12. 拔河比赛时，甲班同学用 5000 牛的力水平向东拉，乙班同学用 4800 牛的力水平向西拉，则绳子所受合力的大小和方向分别为(不计绳重)(　)

A. 9800 牛水平向东　　B. 200 牛水平向西

C. 200 牛水平向东　　D. 5000 牛水平向西

13. 为了研究影响蔬菜和水果水分散快慢的因素，有 A、B、C、D 四组同学各自做了研究实验(实验材料是相同的胡萝卜)，如下图所示，这四组实验

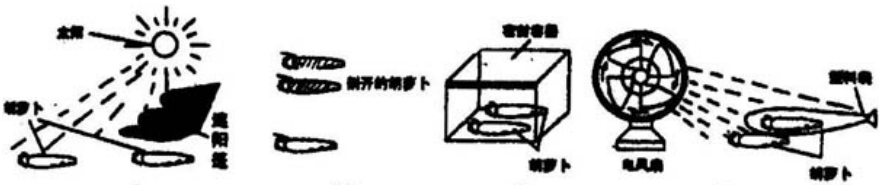
中，研究方法不正确的是（　）

14. 下列物态变化中，属于液化现象的是（　）

A. 湿衣服变干

B. 夏天的早晨，草地上出现露珠

C. 冬天，水结成冰



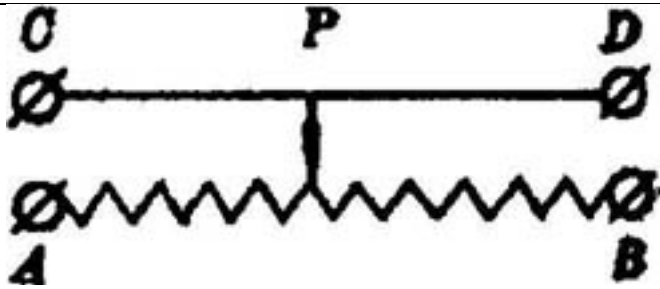
D. 放在衣橱里的樟脑丸越来越小

15. 将如图所示的滑动变阻器连人电路，要求当滑片 P 向左移动时，电路中的电流增大，则滑动变阻器连人电路的接线柱应是（　）

A. A 和 D　B. B 和 C

C. B 和 D　D. C 和 D

需要全本请访问 www.ertongbook.com



16. 如图，受油机与大型加油机在空中以同样速度向同一方向水平飞行，下列有关它们的说法中，正确的是(　)

A. 相对于地面来说，受油机是静止的

B. 选受油机为参照物，加油机是静止的

C. 相对于加油机来说，受油机是运动的

D. 选地面为参照物，加油机是静止的



17. 两个灯泡，其中 L_1 标有“6V 3W”，L_2 没有标记，但测得它的电阻是 4 欧姆，把它们串联后接在某

一电路时，两灯 L_1、L_2 均能正常发光，这个电路两端的电压和灯 L_2 的电功率分别是(　)

A. 6 伏 3 瓦　　B. 8 伏 1 瓦

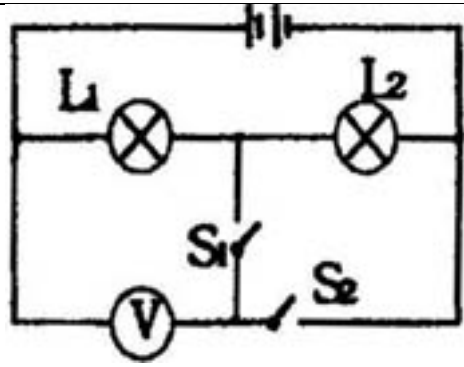
C. 12 伏 3 瓦　　D. 6 伏 1 瓦

二、填空题(本题共 31 分，每空 1 分。把答案填写在横线上的空白处，不要求写出解答过程)

18. 光在均匀介质中是沿____传播的。

19. 韶山 4 型电力机车在牵引列车运行时，是将电能转化为____能。葛洲坝水电站的发电机组在运动时，是将____能转化为____能。

20. 原子核是由质子和____组成的。若一个原子的直径是 10^{-10} 米，我国科学家制造的纳米碳纤维管的直径是 33 纳米，相当于_____个原子一个一个排列起来的长度。(1 纳米=10^{-9} 米)



21. 如图，电源电压恒定，当开关 S_1 闭合、S_2 断开时，电压表的示数为 3 伏；当 S_1 断开、S_2 闭合时，电压表的示数为 4.5 伏，则灯 L_1 两端电压为____伏，灯 L_2 两端电压为____伏。

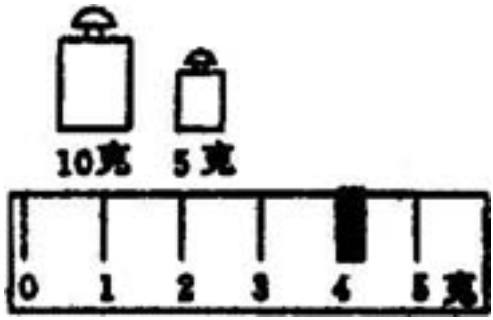
22. 我国家庭电路的电压值是____伏。

23. 用照相机照像时，被拍摄的物体应位于镜头____的位置而使用放大镜时，被观察物应放在放大镜___的位置。

24. 拉萨市的海拔远高于长沙市的海拔，则两地地面附近的大气压强相比较，长沙市的较____；两地市民在家里用敞口锅烧同样的水，水沸腾时的温度拉萨市的较____。（选填“低”或高。）

25. 用已调节好的托盘天平称量药品时，药品应放在天平的____盘内，若当砝码放入天平内时，指针

偏向分度盘右侧，则应____砝码的质量(选填“增加”或“减小”)。当横梁平衡时，盘内砝码及游码位置如右图所示，则被测药品的质量是____克。

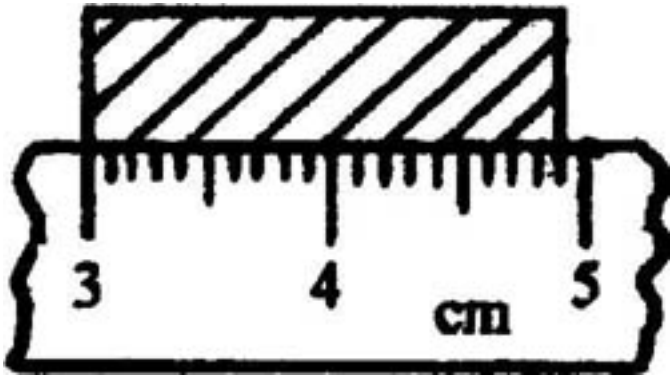


26. 李刚家的电能表标有“220V 10A”的字样，他家同时使用的家用电器的总功率不能超过____瓦，如果超过，则保险丝会自动____。

27. 一辆小汽车在乎直公路上做匀速运动，10 秒钟行驶了 80 米，该汽车运动的速度是____米/秒，途中经过一座大桥，从桥头驶到桥尾共用 5 分钟，这座桥长____千米。

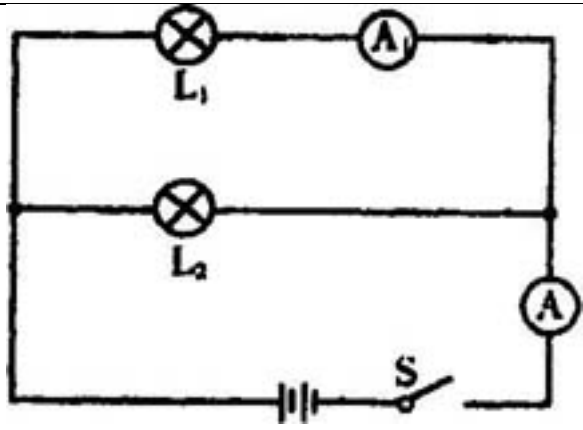
28. 用如图所示的刻度尺测量物体的长度，读数时，视线要____，图示中被测物体的长度为____厘米。

需要全本请访问 www.ertongbook.com



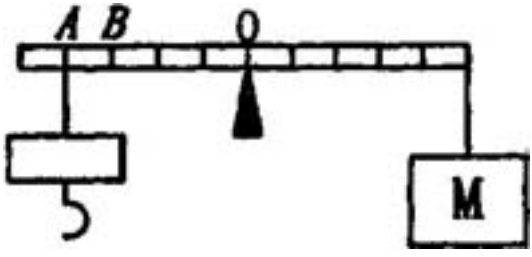
29. 某同学的质量是 48 千克，每只鞋底与地面的接触面积为 120 厘米 2，则他双脚着地站在水平地面上时，对地面的压力为____牛，压强为____帕。取 10 牛/千克)

30. 如右图，已知电流表 A_1 的读数为 0.2 安，电流表 A 的读数为 0.3 安，则通过灯 L_2 的电流为____安，1 分钟内通过灯 L_1 灯丝的电量为____库，如果灯 L_2 短路，电流表____将可能会烧坏。



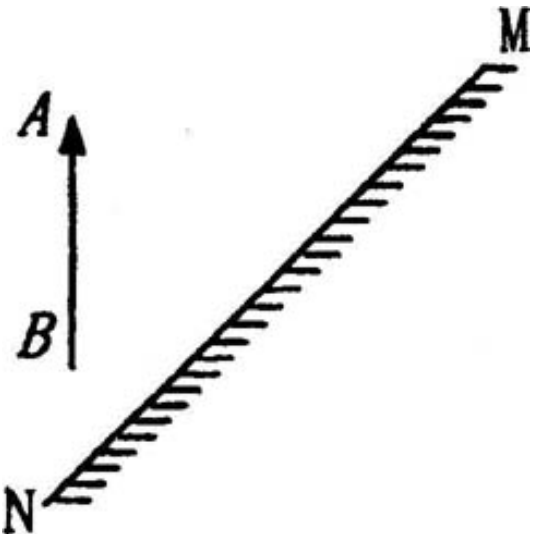
31. 人体的密度与水的密度差不多，一个正常成年人的质量约为____千克，其体积约为____米 3。

32. 如图，杠杠每小格的长度相等，质量不计，以 O 点为支点，杠杆的右端挂有重物 M，支点左边的 A 处挂钩码时，杠杆平衡。将重物 M 浸没在水中，钩码移到 B 处，杠杆又平衡。则重物与钩码的质量之比为____，重物 M 的密度是____千克/米 ^{3}。

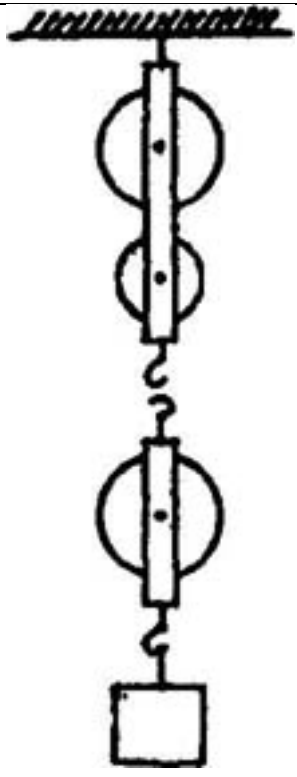


三、作图题(本题共 12 分，每小题 3 分。按各题提出的要求将图作在规定位置，作图要规范、工整)

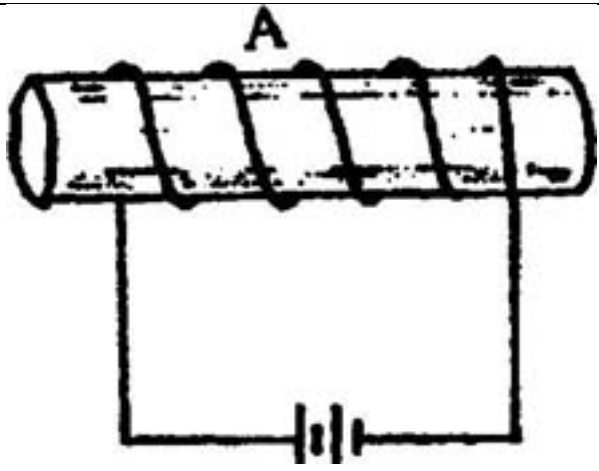
33. **作出下左图中物体 AB 在平面镜 MN 中成的像。**

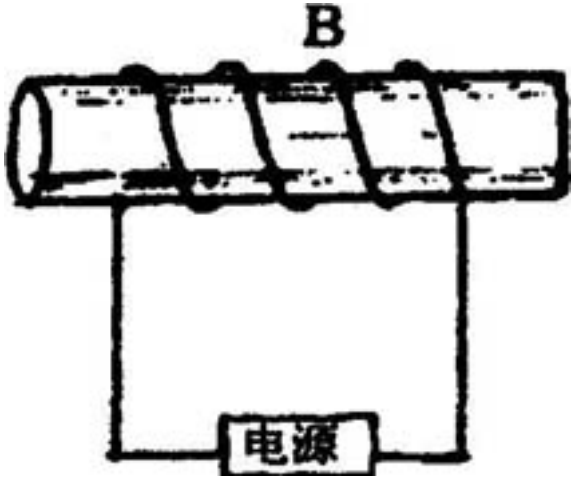


34. **一位同学站在地面上，要利用如上右图所示的滑轮组提升重物，已知物重 1000 牛，而绳子最多只能承受 400 牛的拉力。请你帮他在图中画出符合要求的绳子绕法。**



35. **如图，两通电螺线管在靠近时相互排斥，请在 B 图中标出通电螺线管的 N、S 极、螺线管中电流的方向及电源的正负极。**





36. **给你下列器材：一个低压电池组，一只小灯泡，一只开关，一只电铃和若干细导线。请你设计一自动放养奶牛的装置图。要求：用细导线将牛群围**

住，合上开关后，当牛在圈内吃草时，小屋内灯亮而铃不响；当有牛碰断了圈住的细导线到圈外时，电铃便会响起来，放牛的人能及时发现。

四、简答题(本题 4 分。请根据题目要求作简要回答)

37. 人们常利用盐水来选种，当把种子放人盐水中时，所有的种子都未浮起来，为使不饱满的种子浮起来，问应在盐水中加盐还是加水?为什么?

五、计算题(本题共 19 分，其中第 38 题 6 分，第 39 题 6 分，第 40 题 7 分)

38. 甲、乙二人均用 100 牛水平向左的推力分别去推静置于水平地面上的两张不同的办公桌 A、B。甲在 1 分钟内将办公桌 A 匀速移动了 12 米，乙没有推动。问:

(1) 地面对办公桌 A 的摩擦力为多大?方向如何?

(2) 甲、乙二人做的功分别为多大?

(3) 甲、乙二人在 1 分钟内做功的功率分别为多大?

39. 用电热器把质量为 2 千克的一壶水从 30℃加热到 100℃，问:

(1)水吸收的热量是多少?

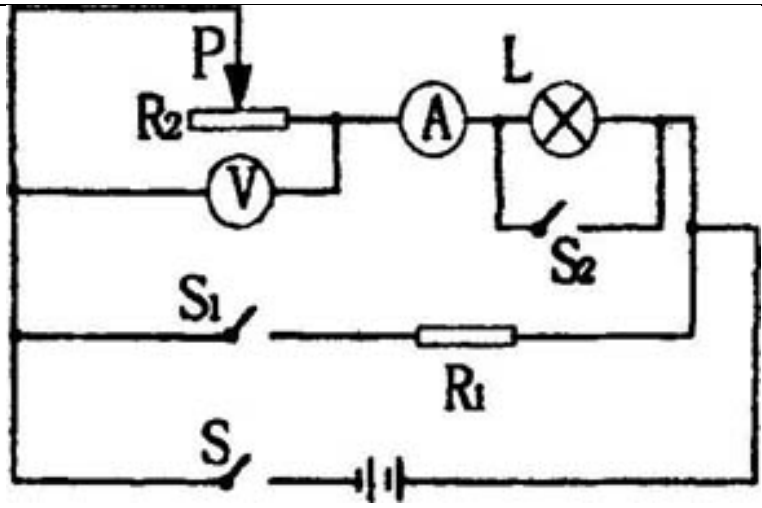
(2)若该电热器电阻丝的电阻为 220 欧，在 220 伏电压下需通电多长时间?(不计水壶吸收的热量和热损失)

40. 如图所示电路中，小灯泡 L 上标有“8V 3.2W”字样，滑动变阻器的最大阻值为 40 欧，R_1的阻值为 18 欧。求:

(1)小灯泡 L 的电阻。

(2)S、S_1、S_2 均闭合时，电压表的示数为 9 伏，求电源电压及电阻 R_1 上消耗的电功率。

(3)断开 S_1、S_2，闭合 S，若接人电路中的电压表的量程改为 0～3 伏，电流表的量程为 0～0.6 安，为了保证两表均不超过量程，且小灯泡两端的电压不超过其额定电压，滑动变阻器的阻值变化范围为多少?



参考答案

1.C 2.B 3.D 4.C 5.B 6.D 7.D 8.A 9.B 10.B 11.C 12.C 13.C 14.B 15.A 16.B 17.B

18. **直线；** 19. **机械(动)，机械，电；** 20. **中子，**330；21.3，1.5；22.220；

23.2 **倍焦距以外，焦距以内(或焦点内)；** 24. **高，低；** 25. **左，减少，**19.0；

26.2200，**熔断；** 27.8，2.4；28. **与尺面垂直，**1.90；29 480，2×10^4；

需要全本请访问 www.ertongbook.com