



TIANREN
ENGLISH
天仁英语书系 SERIES

中考必备

2004-2006年

锦州市中考真题详解

物理

包天仁 主编



沈阳出版社



TIANREN
ENGLISH
天仁英语书系 SERIES

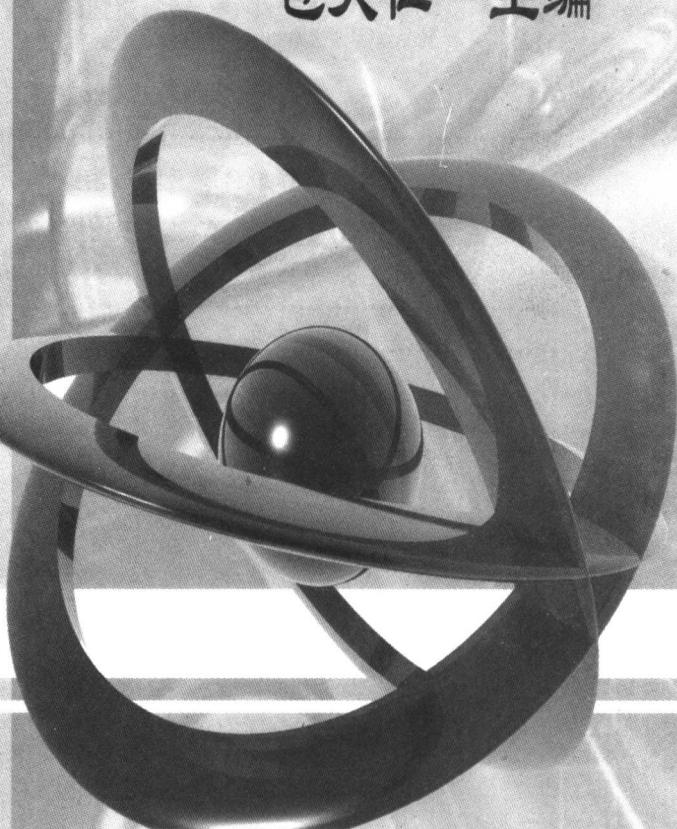
中
考
必
备

2004-2006年

锦
州
市
中
考
真
题
详
解

物 理

包天仁 主编



沈阳出版社

图书在版编目（CIP）数据

中考必备·锦州市中考真题详解·物理/包天仁主编。
沈阳：沈阳出版社，2006.11
ISBN 7-5441-3223-4

I .中... II.包... III.物理课—初中—解题—升
学参考资料 IV.G632.479

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2006）第 129206 号

目 录

试 卷

锦州市 2004 年中等学校招生考试理化综合试卷物理部分	1
锦州市 2005 年基础教育课程改革实验区初中毕业考试理化综合试卷物理部分	6
锦州市 2006 年义务教育新课程初中毕业考试理化综合试卷物理部分.....	12
中考模拟物理试卷(一).....	18
中考模拟物理试卷(二).....	24

参考答案、评分标准及详解

锦州市 2004 年中等学校招生考试理化综合试卷物理部分参考答案、 评分标准及详解.....	31
锦州市 2005 年基础教育课程改革实验区初中毕业考试理化综合试卷物理部分 参考答案、评分标准及详解.....	37
锦州市 2006 年义务教育新课程初中毕业考试理化综合试卷物理部分参考答案、 评分标准及详解.....	44
中考模拟物理试卷(一)参考答案、评分标准及详解	51
中考模拟物理试卷(二)参考答案、评分标准及详解	57

锦州市 2004 年中等学校招生考试

理化综合试卷

科目	物理部分	化学部分	理化综合部分	总分
得分				

考试时间 150 分钟，试卷满分 150 分

物理部分 (80 分)

题号	一	二	三	四	五	总分
得分						

得分	评卷人

一、填空题 (每空 1 分, 共 16 分)

- 三国时代, 诸葛亮曾放出一种“会飞的”灯笼, 后人称其为“孔明灯”, 如图 1 所示。它上升的主要原因是: 灯笼内的热空气密度小于空气密度, 导致灯笼受到的_____灯笼重力, 所以灯笼才上升。
- 光在不同介质中传播的速度一般是不同的。它在水中的速度_____在玻璃中的速度。(选填“小于”、“大于”或“等于”)
- 为了增强磁性, 对通电螺线管可采取的措施是:
①_____;
②_____;
③_____。
- 某同学用电流表测串联电路中的电流, 闭合开关后发现, 两灯泡同时出现时亮时暗现象, 产生这种现象的原因是_____。
- 一体积为 50 cm^3 的鸡蛋沉没于水中, 它受到的浮力是_____。
- 用动力臂是阻力臂 12 倍的撬棍, 撬重为 1800N 的石头, 所用动力至少是_____N。
- 一手电筒, 正常工作时通过小灯泡的电流是 0.25 A. 每分钟通过灯丝的电荷量是____C.
- 在“研究电流跟电压的关系”实验中, 被控制的物理量是_____, 实验结论是_____; 在“研究电流跟电阻的关系”的实验中, 被控制的物理量是_____, 实验结论是_____. 这两个实验所用的科学方法是控制变量法。
- 如图 2 所示电路; 电源电压和灯丝电阻保持不变, 开关 S 闭合后, 在滑动变阻器滑片向左滑动过程中, 电压表 V 的示数_____, 电流表 A₁ 的示数_____, 电流表 A₂ 的示数_____。



图 1

(选填“变大”、“变小”或“不变”)

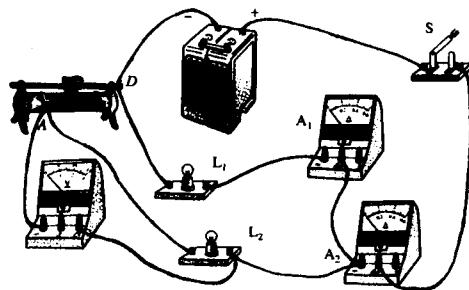


图 2

得 分	评卷人

二、选择题 (每小题 2 分, 共 16 分. 各小题给出的四个选项中, 有一个或几个是正确的, 请将正确选项前的字母填写在题后的括号内. 选对但不全的得 1 分, 有选错的得 0 分)

10. 我国发射的“神舟”五号宇宙飞船, 载人舱于 2003 年 10 月 16 日顺利地在内蒙古主着陆场成功着陆, 载人舱在下落到地面附近的某一高度时, 由于空气阻力的作用使其匀速运动, 在匀速下落过程中, 载人舱 () .
- A. 重力势能增大 B. 重力势能减小
C. 重力势能不变 D. 动能增大
11. 下列四组物质中, 都属于导体的是 ().
- A. 水银、石墨、铁 B. 海水、盐水、油
C. 人体、大地、陶瓷 D. 铅、银、玻璃
12. 在下列物态变化过程中, 吸热的是 ().
- A. 冬天, 河面上的冰层增厚 B. 冬天, 屋顶的瓦上霜层增厚
C. 冬天, 戴眼镜的人从室外进入温暖的室内, 镜片上蒙一层水珠 D. 冬天, 室外冰冻的衣服变干
13. 下列现象不是由于光的直线传播而形成的是 ().
- A. 手影的形成 B. 日食的形成
C. 月食的形成 D. 早晨, 我们看到了地平线以下的太阳
14. 下列现象中, 属于平面镜成像的是 ().
- A. 平静的水面映出岸上树木的倒影 B. 在岸边看到水中游动的鱼
C. 游泳运动员在水下看到水面上方的景物 D. 利用简单的潜望镜观察景物
15. 如图 3 所示, 在磁场中悬挂一根导体 ab, 把它的两端跟检流表连接起来, 闭合开关, 能使检流表指针偏转的做法是 ().
- A. 导体 ab 不动, 磁体向右运动 B. 磁体不动, 导体 ab 向右运动
C. 磁体不动, 导体 ab 竖直向上运动 D. 磁体不动, 导体 ab 斜向上运动

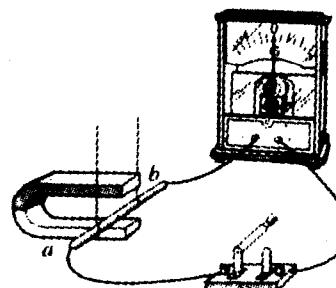


图 3

16. 下列四种做法中，正确的是（ ）.
- 用湿手搬动家庭电路中的开关
 - 有人触电时，先切断电源
 - 保险丝熔断后，用细铜丝代替
 - 在家庭电路中任意接入电饭锅、电熨斗等家用电器
17. 如图 4 所示，灯 L_1 上标有“36 V 16 W”字样， L_2 上标有“220 V 100 W”字样， A_1 、 A_2 和 V 都是大量程电表，电源电压为 220 V. 将开关 S 闭合，待各电表示数稳定后，将会看到（ ）.
- 电压表示数是 220 V
 - 电流表 A_1 的示数大于 A_2 的示数
 - 电流表 A_1 的示数小于 A_2 的示数
 - 电流表 A_1 的示数等于 A_2 的示数

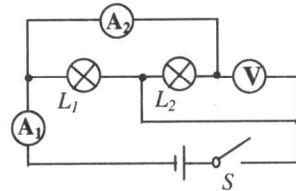
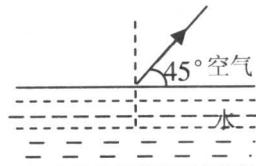


图 4

得 分	评卷人

三、作图题（每小题 2 分，共 6 分）



18. 从空气射向水面的入射光线，在水面发生反射和折射的现象. 图 5 中给出了反射光线，请你在图 5 中画出入射光线和大致的折射光线.

19. 请你用笔画线代替导线将图 6 中的三孔插座正确连入电路.

图 5

20. 如图 7 所示，小红在 A 点用最省力的做法起瓶盖，请你画出这个力 F 的示意图及它所对应的力臂 L .

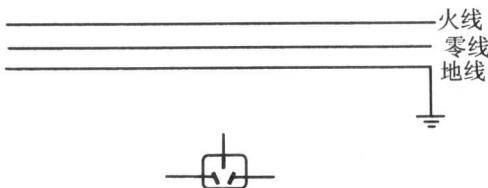


图 6



图 7

得 分	评卷人

四、实验题（第 21、22 题各 3 分，第 23 题 6 分，第 24 题 8 分，共 20 分）

21. 图 8 是某同学用体温计测热水温度（70℃左右）的示意图. 请你指出他在实验中的错误:

- _____;
- _____;
- _____.

22. 在放学回家的路上，张悦对李丹同学说：“我在研究凸透镜成像实验中，发现物体距透镜 30cm 时，在距物体 40cm 的光屏上得到一个清晰的像.” 李丹根据张悦的叙述，得出以下结论：

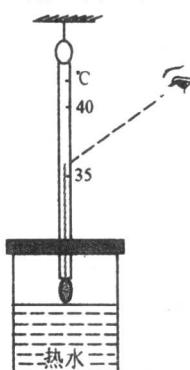


图 8

- A. 此像一定是正立的
- B. 此像一定是缩小的
- C. 此像一定是实像
- D. 此凸透镜的焦距可能是 7.5cm

你认为李丹得出的结论中，正确的是_____（填结论前的字母）。

23. 测未知电阻 R_x 的阻值：

赵建所在的学习小组，在测定未知电阻 R_x 的实验中，手边只有一个未知电压的电源、一个阻值已知的定值电阻 R_0 、一块电流表、四个开关、一个待测电阻 R_x 和若干导线，缺少一块电压表。学习小组研究决定：“只用现有器材，在不拆卸电流表的条件下，设计实验电路图。”经小组成员共同努力，采取巧用开关的办法，设计出了能满足上述要求的实验电路图（图 9）。

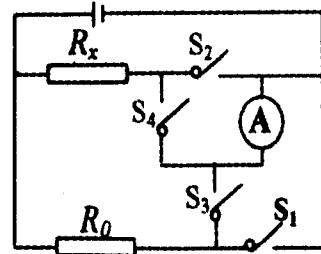


图 9

(1) 请你根据这个电路图，写出实验步骤：

- ① _____；
- ② _____。

(2) 被测电阻的表达式 $R_x = \text{_____}$ 。

(3) 你对这个实验电路图的改进建议是 _____。

24. 王新同学在学校测完石块密度后，想到这样一个问题：石块和铁块谁的密度大？他放学到家中，想粗略地测定铁块的密度，但家里没有量筒、天平等器材，于是他想到利用浮力知识完成实验。他从家中找来以下器材：茶杯、水、小铁块、细线和弹簧秤。

(1) 请简要写出他的实验步骤，并用字母表示所测的物理量。

- 步骤：① _____；
 ② _____；
 ③ _____。

(2) 铁块密度的表达式 $\rho_{\text{铁}} = \text{_____}$

得分	评卷人

五、计算题（第 25 题 5 分，第 26 题 4 分，第 27 题 5 分，第 28 题 8 分，共 22 分）（要求写出必要的文字说明、公式、主要运算过程、数值、单位和答）

25. 某工人利用滑轮组在 20s 内将 3000 N 的物体匀速提高 4m，已知这个滑轮组的机械效率是 80%。求：

- (1) 这名工人所做总功是多少焦？
- (2) 他所做的额外功是多少焦？
- (3) 他的输出功率是多少瓦？

26. 右表是小明家新买的电冰箱铭牌上的部分数据。小明所在地区按每度电 0.4 元收费，正常使用这台电冰箱 30 天，消耗的电能是多少焦？应付的电费是多少元？

冷冻室容积	86L
冷藏室容积	120 L
额定电压	~220V
额定频率	50Hz
输入总功率	125W
耗电量	0.55kW·h/24h

27. 杨洋同学家原来使用液化石油气烧水（每天至少用 65℃的热水 100kg），参加“探究性学习”活动后，在老师的指导和同学们的帮助下，制作了一台简易的太阳能热水器。这台热水器 6 月份平均每天可将 100 kg 水从 15℃升高到 65℃。

(1) 某液化石油气的热值为 $8.0 \times 10^7 \text{ J/kg}$ ，用太阳能热水器后，6 月份平均每天可节约液化石油气多少千克？

[液化石油气燃烧放热的 70% 被水吸收； $c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{ J/(kg} \cdot ^\circ\text{C})$]

(2) 使用太阳能热水器比使用燃料烧水，除了节约能源外，还有哪些优点？（至少写出两点）

28. 如图 10 所示电路，电源电压和灯丝电阻均保持不变， $R_2 = 40 \Omega$ 。当 P 置于 B 端时，电压表示数为 2V， R_1 两端电压与 R_2 两端电压值之比为 2 : 1，5min 内 R_2 产生的热量为 480 J；当 P 滑到 A 端时，L 正常发光。求：

- (1) 电源电压；
- (2) R_1 的阻值；
- (3) L 的额定功率。

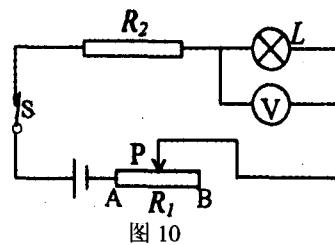


图 10

锦州市 2005 年基础教育课程改革实验区

初中毕业考试

理化综合试卷

科目	物理部分	化学部分	理化综合部分	总分
得分				

考试时间 150 分钟，试卷满分 150 分

物理部分 (80 分)

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

得分	评卷人

一、填空题 (每空 1 分, 共 16 分)

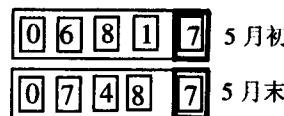
- 凸透镜、凹透镜、平面镜等都是常见的光学元件，赵明爷爷戴的老花镜的镜片是_____镜。
- 五月的一个星期天，妈妈带小红到北湖公园游玩。一走进公园，她们就闻到了阵阵的槐花香，这是_____现象，这个现象说明了_____。
- 天安门国旗班的战士们每天清晨都要举行升旗仪式。你知道吗？国旗旗杆的顶部安装的是_____滑轮，它的作用是_____。
- 图 1 所示是李萧家五月初和五月底电能表计数器上显示的数字。李萧家五月份用电器消耗的电能为_____ $\text{kW} \cdot \text{h}$ 。若我市民用电的价格是 0.40 元/度，李萧家五月份应缴电费_____ 元。


图 1
- 如图 2 所示，电源电压不变，闭合开关后，滑动变阻器的滑片 P 向左滑动时，电流表的示数_____，电压表的示数_____。（选填“变大”、“变小”或“不变”）
- 在自然界中，能量转化是非常普遍的现象，各种形式的能量都可以在一定条件下相互转化。请你举出两个能量转化的实例，并写出能量之间的转化。
示例：电饭锅煮饭，电能转化为内能：
①_____；②_____。
- 已知铝的密度为 $2.7 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ ，用铝制成的空心球的质量是 594g，体积为 300 cm^3 ，它空心部分的体积是_____ cm^3 ；若把铝球放入水中，铝球将会_____（选填“上浮”、“下沉”、或“悬浮”）。

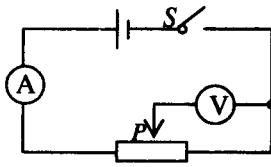


图 2

8. 某兴趣小组的同学们用铜线制作了一个矩形线圈放在磁场里，接通电源后，线圈发生了扭转，如图 3 所示。这种现象表明：_____。



图 3



图 4

9. 图 4 是行驶中的汽车遇到紧急情况突然刹车时的情景，请你根据图中所示的情景提出一个与物理知识有关的问题并作出简答。

问题：_____，

简答：_____。

得 分	评卷人

二、选择题（每小题 3 分，共 15 分。各小题给出的四个选项中，有一个或几个是正确的，请将正确选项前的字母填写在题后的括号内。选对但不全的得 1 分，有选错的得 0 分）

10. 下列说法中最接近实际的是（ ）。

- A. 课桌的高度约为 120 cm
- B. 小明发高烧体温约为 45℃
- C. 一名中学生的体重约为 550 N
- D. 一只家庭用普通照明灯泡正常工作时的电流约为 1.2 A

11. 图 5 所示的四种光学现象中，由于光的反射形成的是（ ）。



A



B



C



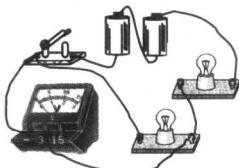
D

图 5

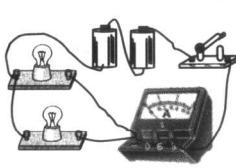
12. 下列物态变化中，属于液化现象的是（ ）。

- A. 洒在地面上的水干了
- B. 夏天的早晨，草地上出现露珠
- C. 春天，河里的冰化成水
- D. 放在衣柜里的樟脑丸越来越小

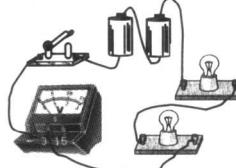
13. 图 6 所示的四个电路中，电表连接正确的是（ ）。



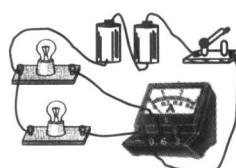
A



B



C



D

图 6

14. 图 7 所示的四幅图中，违反安全用电原则的是（ ）。

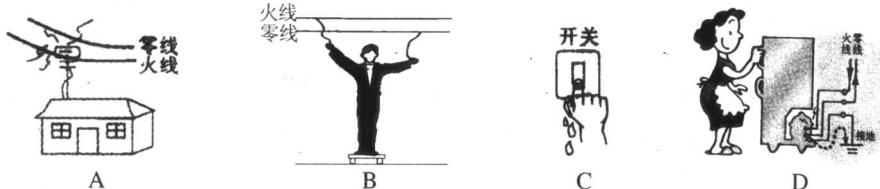


图 7

得分	评卷人

三、作图题（每小题 2 分，共 6 分）

15. 如图 8 所示，一束光线从水中斜射入空气中，请你画出折射光线的大致方向。

16. 饮料厂生产的饮料装瓶后，要在自动化生产线上用传送带传送，如图 9 所示。一瓶饮料与传送带一起水平向左匀速运动，不计空气阻力。请在图中画出饮料瓶受力的示意图。（图中的 A 点表示重心）

17. 现有小灯泡、音乐门铃各一个，开关两个，干电池两节，导线若干，请你在图 10 的方框内设计一个电路图。要求：灯和门铃并联且各有一个开关控制它们。

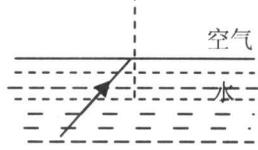


图 8

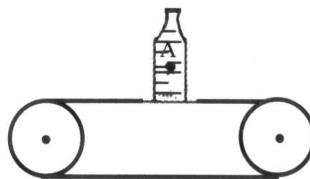


图 9



图 10

得分	评卷人

四、简答题（共 6 分）

18. (3 分) 高速公路上严禁汽车超载，请用你所学的物理知识解释为什么要限制汽车的超载。

19. (3分) 碧波荡漾的凌河水上公园，不仅是人们夏天纳凉的好去处，而且还会适当调节小凌河周边的气温，请运用你学过的物理知识说明其中的道理.

得 分	评卷人

五、实验题 (共 20 分)

20. (4分) 关欣小组的同学们在做“探究水的沸腾”实验时，对水加热了很长时间后水温才达到90℃，他们记录的数据如下表所示：

时间/min	---	3	4	5	6	7	8	9	10
水温/℃	---	94	95	96	97	98	99	99	99

(1) 从数据上看，本次实验中水沸腾时的温度为

_____℃；

(2) 请你根据记录数据，在图 11 中画出水的温度和时间关系的曲线；

(3) 实验中发现，水从开始加热到沸腾的这段时间过长，造成这种现象的原因可能是_____。
_____。(给出一种原因即可)

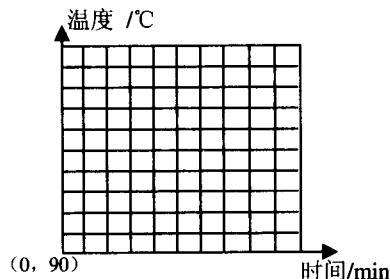


图 11

21. (5分) 孙丽小组在做“探究凸透镜成像规律”的实验中，测得凸透镜的焦距为10 cm.

(1) 他们测凸透镜焦距的方法是：_____。
_____。
(写出一种方法即可)

(2) 他们依次将蜡烛、凸透镜、光屏放置在光具座上，但无论怎样移动蜡烛和光屏，在光屏上始终都没能看到烛焰所成的像。

实验失败的原因是：_____。

(3) 当他们分析出实验失败的原因并加以改正后，在光屏上得到一个倒立、放大的实像，此时蜡烛到凸透镜的距离应在_____范围内。

22. (5分) 某中学课外活动小组的同学做“测定小灯泡的电阻和功率”的实验(小灯泡上标有“2.5V”字样)，他们设计的电路图如图 12 甲所示。

(1) 请你根据他们所设计的电路图, 用笔画线代替导线, 把图 12 乙中的实物连接起来.

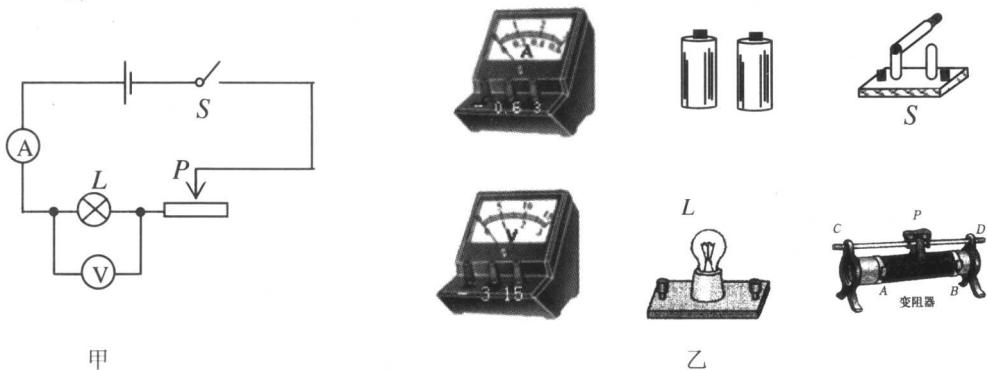


图 12

(2) 闭合开关后, 他们发现无论怎样移动滑动变阻器的滑片, 小灯泡都不发光, 电压表有示数, 而电流表无示数, 出现这种故障的原因可能是_____.

(3) 故障排除后, 移动滑动变阻器的滑片, 使小灯泡正常发光, 电流表的示数如图 13 所示. 此时小灯泡的电阻是_____ Ω (小数点后保留两位数字), 小灯泡的额定功率是_____ W.

23. (6 分) 在探究“浮力的大小与哪些因素有关”的实验中, 小雨同学猜想: 浮力的大小还可能与物体浸没在液体中的深度有关, 请你设计并帮助小雨完成该探究实验.

实验室提供的器材有: 弹簧测力计; 刻度尺; 烧杯; 适量的水及盐水; 质量相等的实心圆柱体铜块、铁块、木块各一个; 长度适当的细线.

- (1) 你所选择的实验器材: _____;
- (2) 主要的实验步骤 (需要测量的物理量用字母表示):

- (3) 分析与论证:

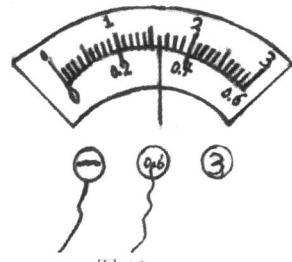


图 13

得分	评卷人

六、计算题（共 17 分；要求写出必要的文字说明、公式、主要运算过程、数值、单位和答）

24. (5 分) 小明同学的质量为 50 kg , 他站在水平地面上时双脚与地面的接触面积为 400 cm^2 . 请你算出:

- (1) 小明同学站在水平地面上时对地面的压力;
- (2) 若小明同学背着重为 50N 的书包行走, 他对水平地面的压强. (g 取 10N/kg)

25. (6 分) 某电热杯的铭牌如下表所示. 在某次烧水过程中, 加在电热杯两端的实际电压只有额定电压的 0.9 倍, 烧开这杯水的时间为 5 min. 设电热杯的电阻不变, 请你求出:

- (1) 这次烧水过程中电热杯的实际功率是多少?
- (2) 如果电热杯在额定电压下工作, 那么烧同样多的开水需通电多长时间? (设烧开这杯水需要吸收的热量不变且不计热量损失)

×× 牌电热杯			
额定电压	220V	额定功率	700W
频率	50Hz	容量	0.5L

26. (6 分) 随着我国经济的发展, 私家车已成为许多家庭的代步工具. 但是随着私家车的日益增多, 汽车排放的尾气造成的空气污染已越来越严重. 据有关资料统计, 汽车尾气排放造成的空气污染目前已经占到整个污染源的一半以上. 在这种情况下, 目前正在研制开发的太阳能汽车具有更好的发展前景. 图 14 所示是某研究所研制的太阳能汽车, 它是利用太阳能电池将接收到的太阳能转化为电能, 再利用电动机来驱动的一种新型汽车. 设太阳光照射到电池板上的辐射功率为 7kW . 在晴朗的天气, 电池对着太阳时产生的电压为 160V , 并对车上的电动机提供 12A 的电流, 请你求出:

- (1) 在这种情况下电动机消耗的电功率是多大?
- (2) 如果这辆汽车的电动机将电能最终转化为机械能的效率为 75% , 当汽车在水平路面上匀速行驶时, 受到的牵引力为 180N , 则在 1min 内这辆车行驶了多少米?

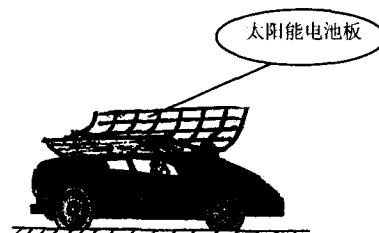


图 14

锦州市 2006 年义务教育新课程

初中毕业考试

理化综合试卷

科目	物理部分	化学部分	总分
得分			

考试时间 150 分钟，试卷满分 150 分

物理部分 (80 分)

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

得分	评卷人

一、填空题 (每空 1 分, 共 16 分)

- 现代磁悬浮列车具有高速、平稳、安全、环保等特点。它是利用_____的原理将车身托起的。坐在行驶的磁悬浮列车里的乘客以_____为参照物，他是静止的。
- 电磁波在真空中的传播速度约为_____m/s。锦州人民广播电台某调频台发射的电磁波的频率为 98.7 MHz，该电磁波的波长是_____m。(计算结果保留两位小数)
- 2005 年 10 月 12 日，“神舟”六号载人飞船成功发射。为了保护发射台的铁架不被火箭向下喷射的高温火焰所熔化，工作人员在台底建造了一个大水池。当高温火焰喷到水中时，产生了迅速扩展的庞大的白色“气团”，在这一过程中包含的物态变化是_____和_____。(填写物态变化名称)
- 小强用焦距一定的照相机拍摄景物。若他将照相机远离被拍摄的景物，景物在底片上所成的清晰的像将_____。(选填“变大”、“变小”或“不变")。
- 高速行驶的小汽车遇紧急情况突然刹车时，容易引发交通事故。为避免事故的发生，请你对司机提出合理建议：_____。(写出一条即可)
- 2005 年春节晚会上的舞蹈“千手观音”，给观众留下了深刻的印象。
 - 如图 1 所示，我们看不见领舞者身后站着的其他舞蹈者，这是因为_____的缘故。
 - 我们能分辨出究竟是何种乐器在发声，是因为不同的乐器发声时，其_____ (选填“音调”、“响度”或“音色”) 是不同的。
- 将重为 19.6 N 的铝球慢慢地浸没在一个盛满水的容器中，从容器中溢出了 9.8 N 的水，铝球受到的浮力是_____N；由此可判断，这个铝球是_____ (选填“空心”或“实心”) 的。(已知 $\rho_{\text{铝}}=2.7 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$)



图 1

8. 小明是一个善于观察、勤于思考的学生。他发现他家的白炽灯泡长期使用以后不如以前亮了，如图 2 所示。请你就这一现象和小明一起进行猜想，并简单说明猜想的依据。

猜想一：_____，

猜想依据：_____；

猜想二：_____，

猜想依据：_____。



图 2

得分	评卷人

二、选择题（每小题 2 分，共 14 分。各小题给出的四个选项中，有一个或几个是正确的，请将正确选项前的字母填写在题后的括号内。多选、错选不得分，漏选得 1 分）

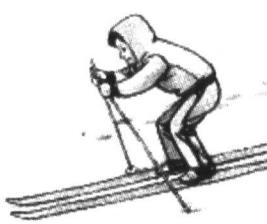
9. 下列现象中，能说明力可以改变物体运动状态的是（ ）。

A. 小明用力将足球踢了出去 B. 汽车在平直的公路上匀速行驶
C. 人坐在软沙发上，沙发凹了下去 D. 篮球撞击在篮板上被弹了回去

10. 在图 3 所示的四幅图中，能够增大压强的是（ ）。



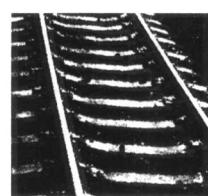
用切菜刀切菜



脚穿滑雪板滑雪



增加书包背带的宽度



铁路铺设枕木

A

B

C

D

图 3

11. 下列说法中正确的是（ ）。

A. 投影仪的镜头相当于一个凸透镜
B. 近视眼应配戴凸透镜制成的眼镜
C. 借助放大镜看地图时，放大镜到地图的距离应大于焦距
D. 人眼相当于一架照相机，物体能在视网膜上成正立、缩小的实像

12. 下列现象中，能够说明分子在不停地做无规则运动的是（ ）。

A. 打开香水瓶盖，香味扑鼻而来
B. 扫地时，在阳光照射下看到灰尘飞扬
C. 鸡蛋放在盐水中过一段时间会变咸
D. 两块表面干净的铅块压紧后会结合在一起

13. 下列有关能量转化的叙述中正确的是（ ）。

A. 内燃机在做功过程中将机械能转化为内能