

2011版



《三优 成功在六月》丛书

- ◎ 优秀名师 权威解读中考
- ◎ 优化方案 科学合理复习
- ◎ 优惠价格 赠送最新资料

- ◆ 中考资料最新
- ◆ 考点解析最全
- ◆ 总复习最实用

上海市 区教研员、区中心组成员 全新推出
重点中学特级、高级教师

上海最新 中考物理 总动员

[中考全解版]

主编 ◎ 贺 平 严 城 程喜兰

赠送教师新版课件及复习资料,联系cgzlyzkzdy@163.com
本书另配有练习册《上海最新中考物理总动员(挑战满分版)》同步使用复习效果最佳

- **基础梳理归纳**——依据最新考纲,全面梳理中考考点,详解最新考题
- **专题训练提高**——专家名师讲座,点拨应考策略方法,提高复习效率
- **中考最新预测**——依据最新考卷,全真模拟中考考场,预测中考考题



华东理工大学出版社
EAST CHINA UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

2011版



《三优 成功在六月》丛书

上海市 区教研员、区中心组成员 全新推出
重点中学特级、高级教师

上海最新 中考物理 总动员

〔中考全解版〕

主编 贺平 严城 程喜兰

赠送教师新版课件及复习资料,联系cgzlyzkzdy@163.com

本书另配有练习册《上海最新中考物理总动员(挑战满分版)》同步使用复习效果最佳



华东理工大学出版社
EAST CHINA UNIVERSITY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY PRESS

图书在版编目(CIP)数据

上海最新中考物理总动员(中考全解版)/贺平,严城,程喜兰主编.

—4版. —上海:华东理工大学出版社,2010.9

(三优 成功在六月)

ISBN 978-7-5628-2870-9

I. ①上… II. ①贺… ②严… ③程… III. ①物理课—
初中—升学参考资料 IV. ①G634.73

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2010)第 152153 号

《三优 成功在六月》丛书

上海最新中考物理总动员(中考全解版)

主 编 / 贺 平 严 城 程喜兰

策划编辑 / 刘 强

责任编辑 / 刘 强

责任校对 / 金慧娟

封面设计 / 陆丽君

出版发行 / 华东理工大学出版社

社址:上海市梅陇路 130 号,200237

电话:(021)64250306(营销部) (021)64251837(编辑部)

传真:(021)64252707

网址:press.ecust.edu.cn

印 刷 / 江苏省句容市排印厂

开 本 / 787mm×1092mm 1/16

印 张 / 15.5

字 数 / 416 千字

版 次 / 2010 年 9 月第 4 版

印 次 / 2010 年 9 月第 1 次

印 数 / 27071—39070 册

书 号 / ISBN 978-7-5628-2870-9/G·442

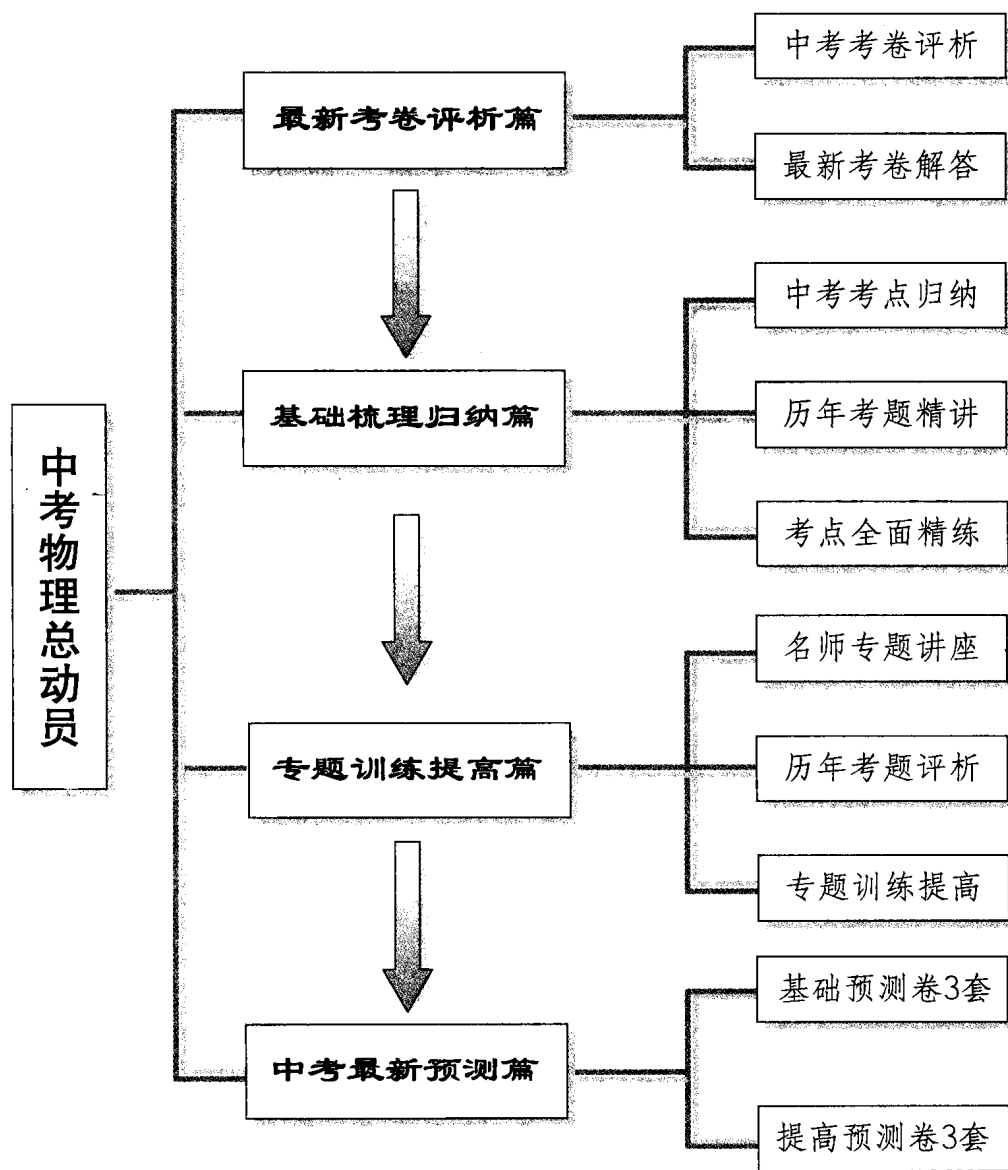
定 价 / 31.80 元

(本书如有印装质量问题,请到出版社营销部调换。)

丛书编委会成员名单

蔡永青	程喜兰	顾玲玲	贺平
胡绍华	黎良枝	马学斌	邵苏萍
沈美华	孙伟英	王德站	徐丽
严城	杨德胜	于海侠	张美华
陈玲	孙莉	郭惠芬	殷菲
孙玉敏			

本书复习方案说明



寄语中考师生

(2011 版前言)

为了更好地应对上海市最新出台的中考政策,我们本着“学生最容易高效复习”和“教师最方便高效教学”的指导思想,广泛听取使用过这套丛书的上海市 200 多所不同层次的中学和考试培训机构的教师、学生及家长的宝贵意见,满怀信心和憧憬完成了此次改版任务。

广大读者十分认可这套丛书中考资料最新、考点解析最全、总复习最实用,我们在新版书中仍然坚持了上述原则并努力使之更丰富、更完善、更好用,为考生在初三阶段的复习过程中赢得更强大的竞争力。此次改版,我们继续坚持做了以下几个方面的工作。

第一,更新教学课件。为方便任课教师系统全面地进行复习教学,我们为英语、数学、物理、化学 4 个学科全新配套了 2011 版教学课件,以方便教师使用。

第二,更新复习方案。我们根据最新出台的上海市“学科教学基本要求”和“调整情况说明”,将上海市中考可能出现的题型变化、考点变化、内容结构变化等体现在新版书中,目的是及时反映上海市中考的最新教学要求,方便中考师生更好地把握中考要点变化(如物理、化学均提供了两本复习用书:中考全解版和挑战满分版,中考全解版是在 2010 版基础上更新内容的系统复习用书,挑战满分版是紧密配套中考全解版的练习册,同步使用复习效果最佳)。

第三,更新中考卷和预测题。新换“2010 年中考试卷、答案及试卷评析”;例题和习题都最大限度地选取 2010 年上海市各区中考模拟题(预测题)、2010 年上海市中考质量抽测题和 2010 年中考题。

第四,更新中考热点。首先,针对最新的中考复习教学要求,各学科对复习热点作了调整(例如,化学设了“剖析中考热点”,牢固掌握并强化中考几乎每年都涉及的热点问题,定会提高应对中考的能力;再如,物理、化学新编“中考最新预测篇”,设置了基础预测卷和提高预测卷,助您更好地进行能力测试、阶段性评估和考前模拟)。

第五,保证最优质量。通过上海市新闻出版局的图书质量检查、热心读者来信反馈、一线教师教学建议等渠道,我们第一时间消除了原版书中的不足;一线教师反复进行教学实践,验证例题、习题的广泛适用性,做到“百里挑一,精益求精”,使您用得放心。

欢迎您继续使用全新改版的《三优 成功在六月》丛书,我们将为您提供优质服务,赠送教师全新改版的教学课件、复习资料、电子版答题纸。您可访问网站 <http://press.ecust.edu.cn/> 的“下载中心”下载“《三优 成功在六月》丛书教学课件及复习资料赠送表格”,完成其中的两项要求,并发送至邮箱 cgzlyzkzdy@163.com 联系获取。

我们的愿望始终是:祝您成功!

您选用了此书,您就选取了中考复习的正确道路!

您选用了此书,您就选择了科学合理的复习方法!

您选用了此书,您就打开了通向成功之路的大门!

《三优 成功在六月》丛书编委会

目 录

最新考卷评析篇

- 2010 年上海市中考物理试卷评析及 2011 年备考建议 / 3
2010 年上海市初中毕业统一学业考试理化试卷(物理部分) / 5
2010 年上海市初中毕业统一学业考试理化试卷(物理部分) 参考答案 / 10

基础梳理归纳篇

- 第一单元 物质 / 13
第二单元 运动 / 24
第三单元 力 / 35
第四单元 机械 / 46
第五单元 压强 / 55
第六单元 光 / 69
第七单元 热 / 80
第八单元 电 / 90
第九单元 磁 / 105

专题训练提高篇

- 专题一 情景题 / 113
专题二 作图题 / 121
专题三 估算题 / 127
专题四 计算题 / 130
专题五 表格归纳题 / 140
专题六 凸透镜成像题 / 153
专题七 压强题 / 158
专题八 动态电路题 / 164
专题九 故障电路题 / 170

中考最新预测篇

基础预测卷(一) / 189

基础预测卷(二) / 195

基础预测卷(三) / 201

提高预测卷(一) / 207

提高预测卷(二) / 213

提高预测卷(三) / 219

参考答案 / 225



最新考卷评析篇

2010 年上海市中考物理试卷评析及 2011 年备考建议

上海市初中毕业统一学业考试既要保持学业水平的高合格率,又要与高中选拔功能兼顾。所以近几年中考物理命题以“课程标准”为依据,着眼于“落实基础”和“体现能力”两方面,试题充分体现物理学科特点,注重基础知识和基本能力的考查,注重实验,体现科学精神和实践能力,重点知识重点考查。2010 年上海市中考物理试卷知识内容的覆盖面基本达到 85% 以上,而重点知识(力、二力平衡、密度、压强、比热容、光的反射、凸透镜、欧姆定律、串并联电路、电功率)全部覆盖,分值占总分值的 60% 以上;试卷的题型、题量、难度基本保持稳定,试题的易、中、难的比例基本在 8:1:1。

一、2010 年上海市中考物理试卷特点

2010 年上海市中考物理试卷题量稳定(与去年一致),80% 为容易题,送分送到位;10% 为中等难度题,有坡度;10% 为难题有选拔功能。

1. 注重基础知识和基本能力

考题以基本的物理现象、概念、规律、实验为主,起点较低,如照明电路的电压、家用电器之间的连接、力的作用效果、运动员的惯性、合力、杂技表演中的能量转化、太阳系、参照物、匀速直线运动图像、机械功和功率、欧姆定律、浮力、热量的计算、平面镜成像、光的色散现象等,都是初中物理的基础知识,而且与生活实际密切联系。19 题的热量的计算、20 题的浮力的计算、21 题的欧姆定律及应用、22 题的密度和重力的计算等,大多数题目都似曾相识,换个角度“旧题新考”;基础题目“送分送得很到位”,如作图题 17、18 力、磁的内容,考查了学生基本的作图能力。

2. 强调物理实验过程考查

杠杆平衡条件实验、凸透镜成像实验、天平测质量实验以及测小灯泡功率实验考查了基本的实验操作能力和分析能力,强调实验过程的体验和感受。

3. 力学、电学等重要知识点全部覆盖

如 7 题故障电路和 8 题柱形液体压强,体现了推理分析能力,15 题动态电路试题是综合运用欧姆定律、串并联电路的规律进行分析、推理而得出结论的,对分析推理能力有一定的要求。16 题运动状态与受力之间的关系情景归纳和 26 题探究电流与电压关系的表格归纳,突出考查了归纳推理能力和语言表达能力。22 题压强的计算对逻辑分析能力有较高的要求,特别是第 3 小题难度比较大。上述考题体现了选拔作用。

4. 体现物理与生活的联系

如填空 10 题的体育运动 11 题的游船运动、12 题的投影仪和放大镜成像均体现了物理知识与生活现象的联系。

二、2011 年中考的备考建议

1. 落实基础、发展能力

关键是以教材为基础全面系统地复习,考试时只不过是将教材的内容置于新情景中,能力题考查也是教材知识的迁移。在复习物理时,建议:首先,理解并掌握概念、规律的内容,得出过程、表达式;第二,领悟研究物理问题的思想和解决方法,如控制变量、等效替代、建立模型、类比、推理、归纳等;第三,注意对教材中各种插图和图表的理解;第四,加强实验复习,任何一个实验都要引起重视。坚决反对“复习就是做题,不会就到课本上找答案”的本末倒置的复习方法,一定要先阅读课本、归纳知识结构,然后适度做练习。不能一味追求难题,要确保基础题不丢分,再去应对难题。

2. 注重听讲、积极交流

课堂复习是根本,老师对中考都有比较深入的研究,重点复习的针对性都很强,学生应积极参与课堂交流与讨论,领悟教学重点,落实老师提出的各种学习要求。不懂的问题要积极与同学和老师交流,交流与讨论是最优的学习方法之一。

3. 强化规范、关注细节

考试的成功有两个方面,一是对知识的理解与问题处理,二是对问题解决方法的表达。不仅重视解题的过程,还要重视解题的规范。如作图要规范;简述要有依据及分析和结论;实验题要注意条件的控制、操作的要点、现象或记录表述清楚;计算题中的重要步骤应有简要的文字说明,要写明所应用的公式,计算过程与结果均要有单位等。

2010 年上海市初中毕业统一学业考试理化试卷(物理部分)

一、选择题(共 16 分)

- 地球是人类生存的家园,它属于太阳系中的 ()
A. 恒星 B. 行星 C. 卫星 D. 彗星
- 四冲程汽油机在工作过程中,将燃气的内能转化为机械能的冲程是 ()
A. 吸气冲程 B. 压缩冲程 C. 做功冲程 D. 排气冲程
- 在各种色光中,被称为三原色光的是 ()
A. 红、绿、蓝 B. 红、黄、蓝 C. 红、黄、绿 D. 黄、绿、蓝
- 如图 1 所示,杂技表演者在离板后的上升过程中,她的 ()
A. 重力势能增大,动能减小 B. 重力势能增大,动能增大
C. 重力势能减小,动能减小 D. 重力势能减小,动能增大

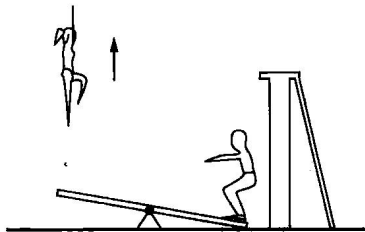


图 1

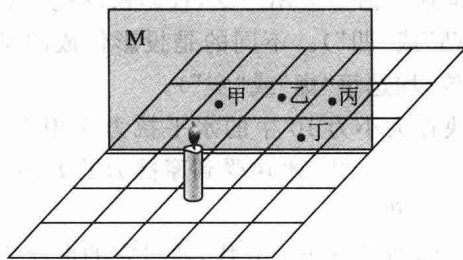


图 2

- 如图 2 所示,蜡烛在平面镜 M 中所成像的位置应在图中的 ()
A. 甲处 B. 乙处 C. 丙处 D. 丁处
- 重为 G 的苹果从树上竖直下落,若苹果在空中所受阻力小于 G ,则苹果在竖直下落过程中受到的合力大小 ()
A. 等于 G B. 等于 0 C. 大于 G D. 小于 G
- 如图 3 所示的电路,电源电压保持不变。电键 S 闭合时,发现只有两个电表的指针发生偏转,电路中的电阻 R 或灯 L 有一个出现了故障,则可能是 ()
A. 电流表 $\textcircled{A}$ 示数为零,电阻 R 短路
B. 电流表 $\textcircled{A}$ 示数为零,灯 L 断路
C. 电压表 $\textcircled{V_1}$ 示数为零,电阻 R 短路
D. 电压表 $\textcircled{V_2}$ 示数为零,灯 L 断路

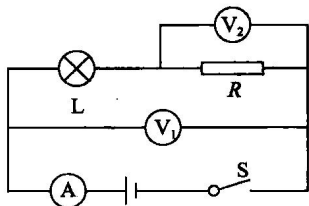


图 3

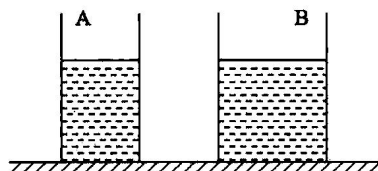


图 4

- 如图 4 所示,两个盛有等高液体的圆柱形容器 A 和 B,底面积不同 ($S_A < S_B$),液体对容器底部的压强相等。现将甲球浸没在 A 容器的液体中,乙球浸没在 B 容器的液体中,容器中均无液体溢出,若此时液体对各自容器底部的压力相等,则一定是 ()

A. 甲球的质量小于乙球的质量

B. 甲球的质量大于乙球的质量

C. 甲球的体积小于乙球的体积

D. 甲球的体积大于乙球的体积

二、填空题(共 26 分)

9. 教室内日光灯正常工作的电压为_____伏,日光灯与电风扇之间是_____连接的(选填“串联”或“并联”),学校每月的耗电量用_____表测量。

10. 体育运动中蕴含很多物理知识:运动员挥拍用力击打乒乓球主要是为了改变球的_____ ;射箭运动员用力拉弓主要是为了改变弓的_____ ;短跑运动员跑到终点时由于具有惯性,仍要保持原有的_____ 继续向前运动。(本题均选填“形状”或“运动状态”)

11. 小华乘水上游船进入世博园的过程中,若以游船为参照物,浦江两岸的建筑物是_____ 的。如图 5 所示的 $s-t$ 图像反映了游船在某段江面上的运动情况,由图像可得该游船行驶的速度为_____ 米/秒,它在 30 秒内通过的路程为_____ 米。

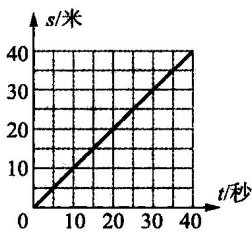


图 5

12. 透镜在生活中应用广泛,投影仪的镜头、放大镜都用到了_____ 透镜(选填“凸”或“凹”)。不同的是投影仪成的是_____ 像,放大镜成的是_____ 像(均选填“虚”或“实”)。

13. 木块在大小为 10 牛的水平拉力作用下,沿水平面匀速前进 2 米,拉力做功为_____ 焦,木块受到摩擦力的大小为_____ 牛;若木块重 16 牛,在此过程中重力做功为_____ 焦。

14. 某导体两端电压为 6 伏,通过它的电流为 0.5 安,10 秒内通过该导体横截面的电荷量为_____ 库,电流做功为_____ 焦。一盏 10 瓦的节能灯亮度相当于一盏 100 瓦的白炽灯,若它们都正常发光 10 小时,节能灯与白炽灯相比,可节能_____ 千瓦时。

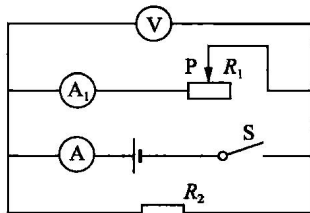


图 6

15. 如图 6 所示的电路,电源电压保持不变。闭合电键 S,当滑动变阻器的滑片 P 向右移动时,电压表 V 的示数将_____,电压表 V 示数与电流表 A 示数的比值将_____。(均选填“变小”、“不变”或“变大”)

16. 为了研究物体的运动状态与受力情况之间的关系,用钩码(重 1 牛)、测力计、打点计时器和纸带等进行实验。实验中,先将钩码挂在已调好的测力计下,且处于静止状态,如图 7(a)所示。接着,在钩码的下端固定纸带,并使纸带穿过打点计时器,然后分别三次拉动钩码竖直向上运动,每次拉动过程中,观察到一段时间内测力计示数是不变的,纸带上的点记录了这段时间内钩码的运动情况,三次实验如图 7(b)、(c)、(d)所示。请仔细观察图中测力计示数和对应的纸带,归纳得出初步结论。

① 由图 7(a)与(b)与(c)可得:

_____。

② 由图 7(a)与(d)或(b)与(d)或(c)与(d)可得:

_____。

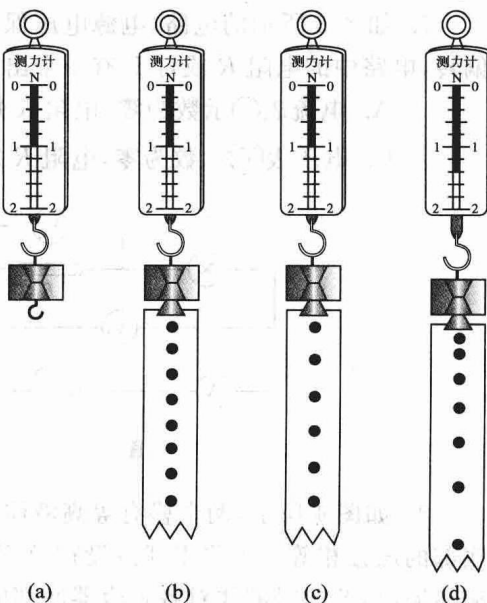


图 7

三、作图题(共 6 分)

17. 重为 4 牛的物体静止在水平面上,用力的图示法在图 8 中画出它所受的重力 G 。

18. 根据图 9 中通电螺线管的 N 极,标出磁感线方向、小磁针的 N 极,并在括号内标出电源的正、负极。



图 8

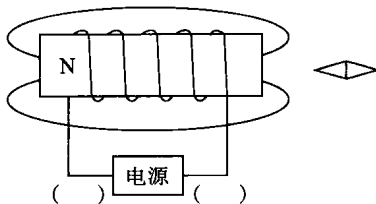


图 9

四、计算题(共 24 分)

19. 质量为 1 千克的水,温度升高了 80°C ,求水吸收的热量。[$c_{\text{水}} = 4.2 \times 10^3 \text{ 焦}/(\text{千克} \cdot ^{\circ}\text{C})$]

20. 小海同学游泳时排开水的体积为 0.05 米^3 ,求他受到的浮力大小。

21. 如图 10 所示的电路,电源电压为 6 伏且保持不变。滑动变阻器 R_2 标有“ $2\text{A } 10\Omega$ ”的字样。滑动变阻器滑片 P 在最右端时,闭合电键 S,通过电阻 R_1 的电流为 0.5 安。求:

① 电阻 R_1 的阻值;

② 通过干路中的电流;

③ 移动滑动变阻器滑片 P,在电路安全工作的情况下, R_2 消耗的电功率范围。

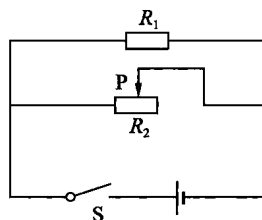


图 10

22. 放置在水平地面上的两个物体 A 和 B 均为实心长方体,它们的长、宽、高如图 11 所示。物体 A 的密度为 $0.8 \times 10^3 \text{ 千克}/\text{米}^3$,物体 B 的质量为 8 千克。求:

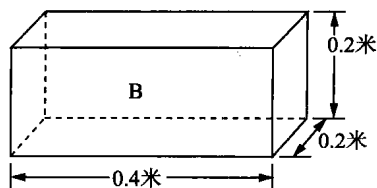
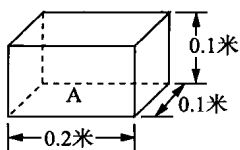


图 11

① 物体 A 的质量;

② 物体 B 所受重力的大小;

③ 在保持物体 A、B 原有放置方式的情况下,若沿竖直方向截取物体,并通过一定的方法使它们对水平地面的压强相等。下表中有两种方案,请判断这两种方案是否可行,若认为行,计算所截取的长度。

	内 容	判断 (选填“行”或“不行”)
方案一	从 A 的右侧截取一部分长方体叠放在 B 的上表面	(1)
方案二	分别从 A、B 的右侧按相同比例截取一部分长方体,叠放在对方剩余部分的上表面	(2)

(3) 计算截取的长度

五、实验题(共 18 分)

23. 在“探究杠杆平衡的条件”实验中,为便于直接从杠杆上读出_____的数值,应使杠杆在_____位置保持平衡。在“验证凸透镜成像规律”实验中,要将蜡烛、凸透镜和光屏依次放置在光具座上。实验时,应保持_____和_____的位置不变,再移动光屏找像。

24. 在“用天平测质量”的实验中,小华填写的实验报告(部分)如下,请完成空格处的内容。

实验名称 ×××××× _____ :用天平测铜块的质量。 实验器材: 托盘天平(含砝码)、铜块。 实验步骤: 1. 将托盘天平放在水平桌面上。 2. 移动游码到标尺左端的_____刻度处。 3. 调节_____使横梁水平,指针指在刻度板中央。 4. 将铜块放在天平的_____盘中。
--

25. 小华同学做“测定小灯泡的电功率”实验,电源电压为 3 伏且保持不变,滑动变阻器标有“3A 5 Ω ”的字样,所用小灯泡是额定电压为“2.2V”和“2.5V”中的一个。

① 小华连接的电路如图 12(a)所示,图中尚有一根导线未连接,请用笔线代替导线在图中正确连接。

② 闭合电键后,移动滑动变阻器的滑片,发现滑片在中点附近某位置时,小灯泡正常发光,此时电流表的示数如图 12(b)所示,则该实验中所用小灯泡的额定功率为_____瓦。接着,小华又移动滑动变阻器的滑片,发现小灯泡发出耀眼的亮光,则此时小灯泡的电功率_____额定功率(选填“小于”、“等于”或“大于”),可判断他是将滑片向变阻器的_____端移动(选填“左”或“右”)。

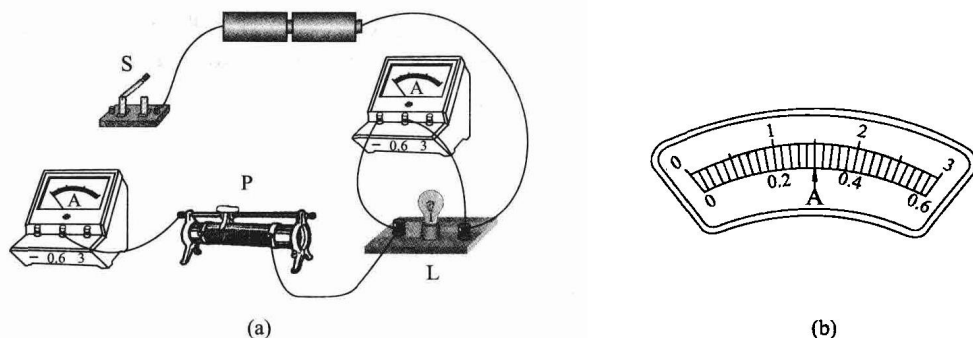


图 12

26. 小华和小海同学为了探究导体中电流与电压的关系,他们用 A、B 两个导体进行实验,实验中多次改变导体两端的电压大小,并将测量的数据记录在表一、表二中。

表一

导体	实验序号	电压(伏)	电流(安)
A	1	1.2	0.08
	2	2.4	0.16
	3	3.6	0.24

表二

导体	实验序号	电压(伏)	电流(安)
B	4	1.8	0.18
	5	3.6	0.36
	6	5.4	0.54

① 分析比较实验序号 1、2、3 或 4、5、6 中的电流与电压变化的倍数关系,可得出的初步结论是:对同一导体,_____。

② 分析比较实验序号 3、5 的数据,他们提出了猜想:在电压相同的情况下,通过不同导体的电流不相同。

I 为验证上述猜想,在已有表一、表二实验数据的基础上,小华重新预设了 B 导体两端的电压,并测出相应的电流值。小海分析了小华的测量数据后,认为小华的测量数据有问题,他未测量便修改了数据,如表三所示。你认为小海修改数据的做法_____,理由是_____。

表三

导体	实验序号	电压(伏)	电流(安)
B	7	1.4	0.14
	8	2.8	0.26
	9	4.2	0.40

小海修改的数据

0.28

0.42

II 为了达到验证上述猜想的目的,请结合表一、表二的实验数据,分析表三设计的不足之处:_____。