

1994

全国中考试题精选

· 精要 ·

· 精析

# 物理

● 李明渊 主编

● 中国旅游出版社

# 1994 年全国中考 物理试题精选·精要·精析

李明渊 主编

熊春玲 廖远扬 齐克军 评析

中国旅游出版社

**(京)新登字 031 号**

责任编辑:李大钧

技术编辑:吴子文

封面设计:丁 品

**图书在版编目(CIP)数据**

1994 年全国中考物理试题精选·精要·精析/李明渊主编. —北京:  
中国旅游出版社,1994. 11

ISBN 7-5032-1078-8

I. 19… II. 李… III. 物理课—初中—升学参考资料 IV. G634.7

中国版本图书馆 CIP 数据核字(94)第 13482 号

**1994 年全国中考物理试题精选·精要·精析**

李明渊 主编

\*

中国旅游出版社出版

(北京建内大街甲九号)

新华书店北京发行所发行

北京孙史山印刷厂印刷

\*

开本:787×1092 毫米 1/16 印张:6.5 字数:160 千

1994 年 11 月第一版 1994 年 11 月第一次印刷

印数:15000 册 定价:4.00 元

## 前 言

中国旅游出版社约请人民教育出版社及部分省市教研员编写的《义务教育教材1993年全国中考试题汇编》出版后，受到了广大师生的欢迎。为了进一步交流经验，配合义务教育新教材的教学改革，为广大师生提供有益的教学参考资料，现在又编辑出版了《1994年全国中考试题精选·精要·精析》，分数学、语文、英语、物理、化学、政治六种书。

本套书在选编中强调了一个“精”字，体现在以下几方面：

**精选。**由于现在正处于现行教材与义务教育教材并行时期，全国各地的中考内容差异较大，而且，各地区的教学水平存在差距，命题者对教学大纲和教材的理解也有所不同，使各地区中考试题各有侧重，各有特点。但是，现行教材向义务教育教材靠拢，考试内容向考查基础知识和基本能力发展应该是今后考试的趋势。在这方面，部分教学水平较高，教研活动积极，教学实绩突出的地区积累了较多经验。所以，我们在全国数十套交流试题中，精选了北京、天津、武汉、宜昌、湖南、安徽等地区的中考试题，并摒弃了以往现行教材试题与义务教育教材试题分编的作法，选编了现行教材试题5套，义务教育教材试题6套，广大师生可以通过这些试题，了解1994年这些地区中考的特点，总结现行教材与义务教育教材考试的异同，在学习和比较中获得提高。

**精析。**我们反对“题海战术”，也不赞成在教学中使学生只知“是什么”，而不知“为什么”的作法。在本套书中，由中考命题者和全国特级教师精心撰写的试题评析使本书超出了一般的试题汇编，评析文章概述了所选试题的共性和规律，分述了每套试题的特点，对试题中的重点和难点作了提示，对学生可能出现的疑问进行了解析，提纲挈领，详略得当，贴近学生实际，可以使学生取得举一反三，事半功倍的效果。

**精要。**每套试题都是各地教研人员精心构思，认真研讨的结果，可以说是对教学大纲的诠释和教材的浓缩，具有指挥棒的作用，这些试题和试题评析的内容是应该了解和掌握的知识，构成了初三学生学习的精要内容，为广大师生提供了一条学习的捷径。

在本书选编过程中，得到各地教育部门，尤其是教研员大力支持，谨致谢意。

本书编写体例是一种尝试，希望广大师生批评指正。

# 目 录

北京市 1994 年初中毕业、升学统一考试	
物理试题·····	1
参考答案及评分标准·····	8
试题评析·····	12
天津市 1994 年初中毕业高中招生考试	
物理试题·····	13
参考答案及评分标准·····	18
试题评析·····	20
石家庄市 1994 年中专高中招生考试	
物理试题·····	22
参考答案及评分标准·····	27
试题评析·····	29
河南省 1994 年高级中等学校招生统一考试	
物理试题·····	31
参考答案及评分标准·····	35
试题评析·····	37
武汉市 1994 年初中毕业、升学考试	
物理试题·····	38
参考答案及评分标准·····	45
试题评析·····	48
宜昌市 1994 年初中毕业、开学统一考试	
物理试题·····	49
参考答案及评分标准·····	54
试题评析·····	55
湖南省 1994 年初中毕业统一考试	
物理试题·····	57
参考答案及评分标准·····	63
试题评析·····	64
成都市 1994 年初中毕业暨高中招生考试	
物理试题·····	66
参考答案及评分标准·····	72
试题评析·····	75
安徽省 1994 年中专高中招生考试	
物理试题·····	77

参考答案及评分标准 .....	80
试题评析 .....	82
苏州市 1994 年初中毕业、升学考试	
物理试题 .....	84
参考答案及评分标准 .....	89
试题评析 .....	91
福建省 1994 年初中毕业会考	
物理试题 .....	93
参考答案及评分标准 .....	96
试题评析 .....	97

北京市 1994 年初中毕业、升学统一考试

## 物 理 试 题

### 第 I 卷 (选择题 共 50 分)

一、下列各小题均有四个选项，其中只有一个符合题意。(共 44 分，每小题 2 分，错选、多选，该小题不得分)

1. 北京市照明电路的供电电压是

- (A) 36 伏特                      (B) 63 伏特                      (C) 220 伏特                      (D) 380 伏特

2. 通常情况下，下列物体属于绝缘体的是

- (A) 人体                          (B) 铜线                          (C) 大地                          (D) 塑料制品

3. 船只通过船闸所依据的原理是

- (A) 连通器原理                      (B) 帕斯卡定律  
(C) 阿基米德定律                      (D) 功的原理

4. 以下事例中，利用了电流化学效应的是

- (A) 用电炉烧水                      (B) 给蓄电池充电  
(C) 用电灯照明                      (D) 电磁起重机吸起钢材

5. 两个物体之间发生了热传递现象，这表明它们一定具有不同的

- (A) 热量                          (B) 比热                          (C) 温度                          (D) 质量

6. 下列现象中，属于光的直线传播现象的是

- (A) 影子的形成                      (B) 平静的水面能清楚地映出岸上的景物  
(C) 凸透镜成像                      (D) 插入水中的筷子，看起来向上弯折

7. 冬天的早晨，有时会看到霜，霜的形成是一种

- (A) 凝固现象                      (B) 液化现象                      (C) 升华现象                      (D) 凝华现象

8. 下列现象中，首先由物理学家法拉第发现的是

- (A) 电磁感应                      (B) 电流的周围存在着磁场  
(C) 地球的磁偏角                      (D) 摩擦起电

9. 下列说法中正确的是

- (A) 只有静止的物体才有惯性                      (B) 只有运动的物体才有惯性  
(C) 一切物体都具有惯性                      (D) 只有在平衡力作用下的物体才有惯性

10. 保温瓶的玻璃壁上镀了一层很亮的银，这主要是为了防止热传递方式中的

- (A) 传导                          (B) 对流                          (C) 传导和对流                      (D) 辐射

11. 凸透镜的焦距为 10 厘米，如果物体位于镜前 50 厘米处，则可以得到

- (A) 放大的实像                      (B) 缩小的实像                      (C) 放大的虚像                      (D) 缩小的虚像

12. 下列说法中正确的是

- (A) 物体吸收热量，它的温度一定升高      (B) 物体温度升高，它的热能一定增加  
 (C) 物体温度降低，它一定放出了热量      (D) 温度高的物体，具有的热量一定多

13. 在图 1 所示的四个电路中，三盏电灯的连接属于串联的是

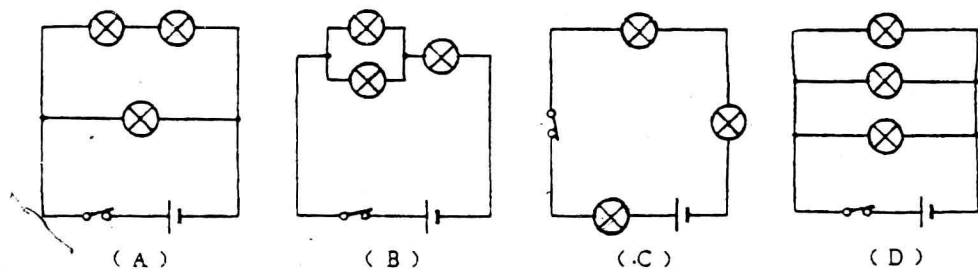


图 1

14. 对于小孩从滑梯上匀速下滑的过程，下列说法中正确的是

- (A) 动能变小，势能变大      (B) 动能不变，势能变小  
 (C) 动能不变，势能变大      (D) 动能变大，势能变小

15. 下列叙述中正确的是

- (A) 举重运动员举着杠铃不动，举力做了功  
 (B) 人提重物，使重物沿水平方向移动一段距离，提力做了功  
 (C) 重物竖直下落，重力做了功  
 (D) 小球在光滑水平桌面上移动一段距离，桌面对小球的支持力做了功

16. 图 2 是电阻箱的结构示意图，将铜塞甲、丙拔去，则连入电路的电阻箱的阻值是

- (A) 2 欧姆      (B) 3 欧姆      (C) 6 欧姆      (D) 7 欧姆

17. 如图 3 所示，杠杆在物体 A 和力 F 的作用下处于平衡。现在只将力 F 的方向改为图中虚线的方向，要使杠杆仍在图中位置保持平衡，必须使

- (A) F 增大      (B) F 减小      (C) F 大小不变      (D) F 小于 A 重

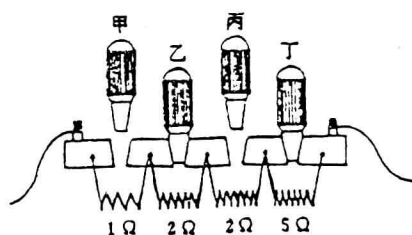


图 2

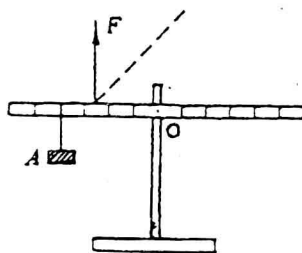


图 3

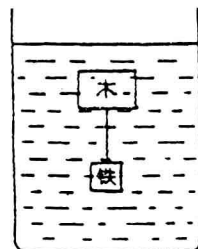


图 4

18. 木块下面用细绳吊一铁块悬浮在水中，如图 4 所示。若细绳断了，待木块重新静止，并且铁块下落到容器底后，水对容器底的压力和压强

- (A) 都变大      (B) 都不变      (C) 都变小      (D) 压力不变，压强变小



19. 两个阻值相同的电阻，若将它们串联，则总电阻是  $R_1$ ；若将它们并联，则总电阻是  $R_2$ ，那么  $R_1$  与  $R_2$  之比为

- (A) 4 : 1            (B) 1 : 4            (C) 2 : 1            (D) 1 : 2

20. 放在水平桌面上静止不动的墨水瓶，受到彼此平衡的两个力是

- (A) 墨水瓶受到的重力与桌面对墨水瓶的支持力  
 (B) 墨水瓶受到的重力与墨水瓶对桌面的压力  
 (C) 桌子受到的重力与桌面对墨水瓶的支持力  
 (D) 墨水瓶对桌面的压力与桌面对墨水瓶的支持力

21. 下列说法中正确的是

- (A) 功率大的机械，机械效率一定高  
 (B) 机械效率高的机械一定省力  
 (C) 做有用功多的机械，机械效率一定高  
 (D) 做功相同，而所用时间少的机械，功率一定大

22. 如图 5 所示的电路，若使电压  $U$  变为原来的 4 倍，同时移动滑动变阻器的滑片  $P$ ，使安培表的示数变为原来的 2 倍，则滑动变阻器连入电路的电阻值

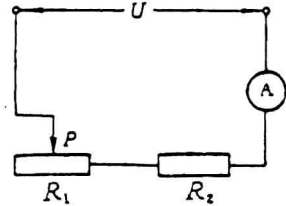


图 5

- (A) 变为原来的 4 倍  
 (B) 变为原来的 8 倍  
 (C) 变为原来的 2 倍  
 (D) 条件不足，无法确定

二、下列各小题均有四个选项，其中至少有一个符合题意。(共 6 分，每小题 2 分，错选、漏选，该小题不得分)

23. 影响液体蒸发快慢的因素有

- (A) 液体质量的多少                      (B) 液体温度的高低  
 (C) 液体表面积的大小                    (D) 液体表面上空气流动的快慢

24. 下列说法中正确的是

- (A) 力是维持物体运动的原因  
 (B) 向上抛出的石子在空中飞行时，运动状态没有改变  
 (C) 在平衡力作用下，物体一定保持运动状态不变  
 (D) 汽车转弯时一定受到了力的作用

25. 如图 6 所示的电路，电压  $U$  不变，当闭合电键  $K$  时，下列判断正确的是

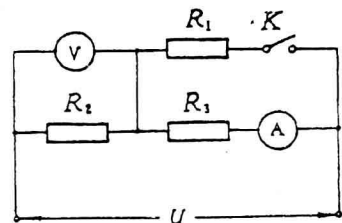


图 6

- (A) 伏特表示数增大，安培表示数减小  
 (B) 伏特表示数增大，安培表示数增大  
 (C) 伏特表示数减小，安培表示数减小  
 (D) 伏特表示数减小，安培表示数增大

## 第Ⅱ卷（非选择题 共50分）

### 三、填空题（每空1分，共25分）

26. 一只乒乓球从桌面弹起后，乒乓球在空中受到\_\_\_\_\_力的作用。（忽略空气阻力）
27. 月亮躲进云层里，是以\_\_\_\_\_为参照物的。
28. 某种金属的体积是 $0.3\text{米}^3$ ，质量是 $2.34\times 10^3$ 千克，这种金属的密度是\_\_\_\_\_千克/米<sup>3</sup>。
29. 汽车轮胎上的花纹是为了增大轮胎与地面的\_\_\_\_\_。
30. 马德堡半球实验有力地证明了\_\_\_\_\_的存在。
31. 一个圆柱体重1000牛顿，底面积为 $2\text{米}^2$ ，直立在水平桌面上，它对桌面的压强是\_\_\_\_\_帕斯卡。
32. 一个斜面长5米，高1米。现用沿斜面方向的力把重500牛顿的物体从底端匀速拉到顶端，若斜面是光滑的，那么拉力是\_\_\_\_\_牛顿。
33. 发生漫反射时，虽然反射后的光线射向各方，但每一条光线仍遵守光的\_\_\_\_\_。
34. 入射光线跟平面镜镜面的夹角是30度，则入射光线跟反射光线的夹角是\_\_\_\_\_度。
35. 平行光线入射到\_\_\_\_\_镜上，反射光线就会聚于一点，太阳灶就是利用这个道理制成的。
36. 光源发出的光线由水中斜射入空气中，发生折射现象时，折射角\_\_\_\_\_入射角。（填“大于”、“小于”或“等于”）
37. 就一般的固体、液体和气体而言，在相同的条件下，受热膨胀最小的是\_\_\_\_\_。
38. 液体的沸点跟压强有关系，医用高压锅是利用高压下沸点\_\_\_\_\_的道理来消毒的。（填“升高”或“降低”）
39. 固体和液体很难被压缩，这是由于分子间存在着\_\_\_\_\_的缘故。（填“引力”或“斥力”）
40. 热机是把热能转化成\_\_\_\_\_能的机器。
41. 摩擦起电并不是创造了电，只是\_\_\_\_\_从一个物体转移到另一个物体。
42. 科学上把\_\_\_\_\_定向移动的方向规定为电流的方向。
43. 磁场对通电导体可以产生\_\_\_\_\_的作用。
44. 木炭的燃烧值是8000千卡/千克，完全燃烧5千克的木炭，能放出\_\_\_\_\_千卡的热量。
45. 把质量为200克的金属块加热后，投进质量为80克的水里，混合后金属块的温度降低了 $80^\circ\text{C}$ ，水的温度升高了 $6^\circ\text{C}$ ，则金属的比热是\_\_\_\_\_卡/（克· $^\circ\text{C}$ ）。（忽略热量损失）
46. 某电路中，在10秒钟内通过导体横截面的电量是20库仑，那么导体中的电流强度是\_\_\_\_\_安培。
47. 在并联电路中，两条支路的电阻 $R_1$ 与 $R_2$ 的阻值之比为4:1，则这两条支路的电流

强度  $I_1$  与  $I_2$  之比为\_\_\_\_\_。

48. 一个电热器接到电压是 220 伏特的电源上, 电流强度是 0.2 安培, 这个电热器通电 10 秒钟电流做的功是\_\_\_\_\_焦耳。

49. 弹簧秤下挂一金属块, 当金属块浸没在水中时, 弹簧秤示数是 29.4 牛顿, 这个金属块所受的重力是\_\_\_\_\_牛顿。(已知金属的密度是  $7.0 \times 10^3$  千克/米<sup>3</sup>)

50. 如图 7 所示电路, 电源电压恒为 10 伏特, 电阻 R 的阻值是 10 欧姆。电路接通后, 100 秒内电阻 R 上产生 10 焦耳的热量。已知电灯 L 的额定功率是 10 瓦特, 电灯电阻不变, 则电灯 L 的额定电压是\_\_\_\_\_伏特。

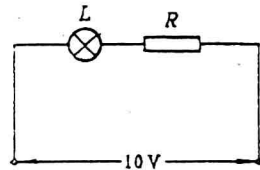


图 7

**四、作图题 (每小题 1 分, 共 6 分)**

51. 木箱受到 30 牛顿水平向右的拉力, 在图 8 中以 A 点为作用点, 用所给出的标度画出拉力的图示。

52. 在图 9 中画出力 F 对支点 O 的力臂, 并用字母 L 表示。

53. 射到凸透镜的入射光线如图 10 所示, F 为焦点。试画出通过凸透镜的折射光线。

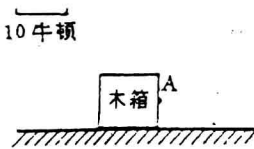


图 8

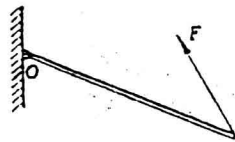


图 9

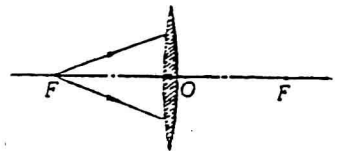


图 10

54. 在图 11 中, 利用已知两条入射光线, 完成发光点 S 在平面镜 MN 中的成像光路图。

55. 如图 12 所示, 根据通电螺线管的磁极情况, 用箭头在导线上标出电流的方向。

56. 将图 13 中的电灯及开关, 用笔画线连在照明电路上。

零线 \_\_\_\_\_  
火线 \_\_\_\_\_

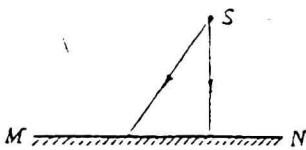


图 11

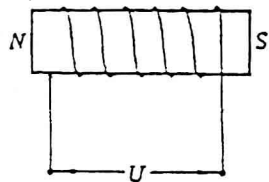


图 12

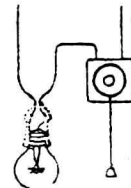


图 13

**五、实验题 (共 9 分)**

57. 图 14 中, 木块 A 的长度是\_\_\_\_\_厘米。(1 分)

58. 用天平测某物体的质量, 所用砝码和游码的位置如图 15 所示, 那么该物体的质量是\_\_\_\_\_克。(1 分)

59. 图 16 表示温度计的一部分，它的示数是\_\_\_\_\_℃。(1分)

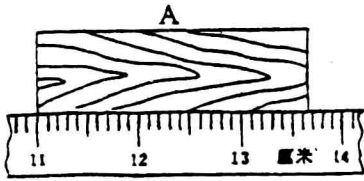


图 14

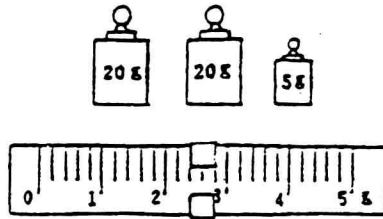


图 15

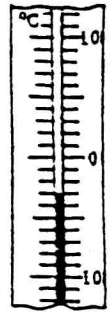


图 16

60. 弹簧秤测力的原理是：弹簧的\_\_\_\_\_跟受到的拉力成正比。(1分)

61. 用混合法测定物质的比热时，为了减少由于热量的损失所造成的误差，应当使用的实验仪器是\_\_\_\_\_。(1分)

62. 用伏安法测小灯泡的电阻

(1) 在图 17 所示的电路图中的“○”内填上相应的伏特表、安培表的符号。(1分)

(2) 根据图 17 所示的电路图，在图 18 中用笔画线，将实验器材连成实验电路。要求伏特表使用 0~3 伏特档，安培表使用 0~0.6 安培档，连线不得交叉。(2分)

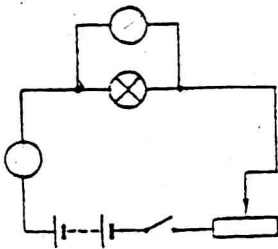


图 17

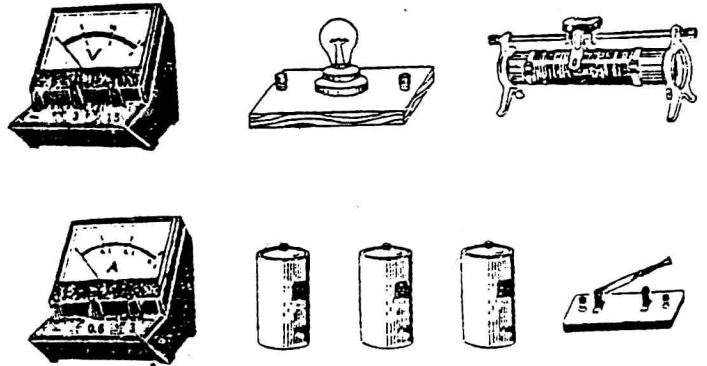


图 18

(3) 图 19 是某次实验时伏特表和安培表的示数情况，则该灯泡的电阻是\_\_\_\_\_欧姆。(1分)

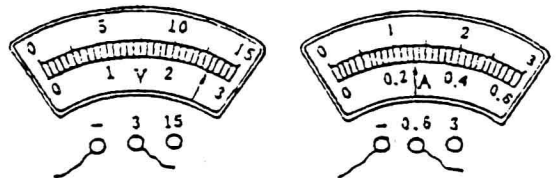


图 19

### 六、计算题 (共 10 分)

解题要求：(1) 写出依据的主要公式或变形公式；(2) 代入数据；(3) 凡有数字运算的题目，运算过程和结果都要写明单位。

63. 把质量为 100 克、温度为 200℃ 的铜块冷却到 100℃，铜块放出多少卡的热量？(2分)

[已知铜的比热是 0.093 卡/(克·℃)]

64. 某人站在岸上,利用滑轮组通过拉绳使停泊在水中的船匀速靠岸。已知滑轮组是由两个定滑轮和两个动滑轮组成(滑轮组的自重忽略不计),船重  $1.02 \times 10^5$  牛顿,船移动时受到水的阻力是船重的 0.01 倍。船受到滑轮组的拉力始终沿水平方向,此人水平拉绳的力为 240 牛顿,船靠岸的速度是 0.72 千米/小时。求:

- (1) 滑轮组的机械效率。(2 分)
- (2) 人拉绳的功率。(2 分)

65. 在图 20 所示的电路中,电源电压为 36 伏特,且保持不变,电灯的电阻也不变。当电键  $K_1$  断开, $K_2$  闭合,滑动变阻器的滑片 P 置于 a 端时,伏特表示数为 12 伏特;当滑动变阻器的滑片 P 置于 b 端,将  $K_1$ 、 $K_2$  均闭合时,安培表示数为 3.6 安培;当  $K_2$  断开, $K_1$  闭合,滑动变阻器的滑片 P 置于距 a 端等于  $\frac{3}{4}ab$  长度的位置时,伏特表示数为 18 伏特,此时灯  $L_1$  恰好正常发光。求灯  $L_1$  的额定功率。

(4 分)

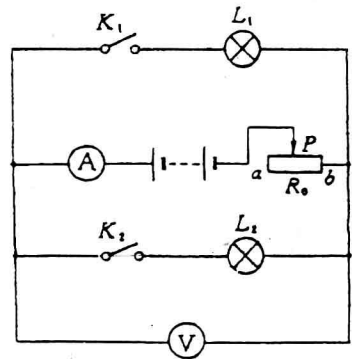


图 20

## 参考答案及评分标准

### 一、选择题（每题2分，共44分）

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
C	D	A	B	C	A	D	A	C	D	B	B	C	B	C	B	A	C	A	A	D	D

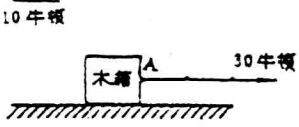
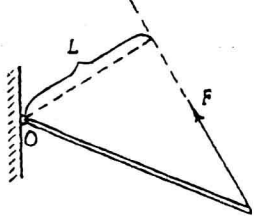
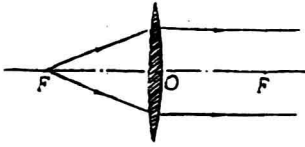
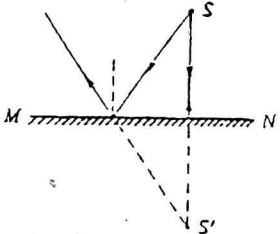
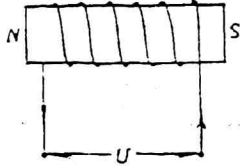
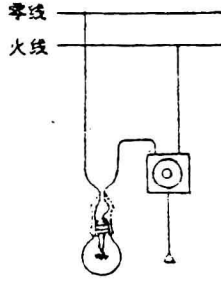
### 二、选择题（每小题2分，共6分）

23	24	25
BCD	CD	A

### 三、填空题（每空1分，共25分）

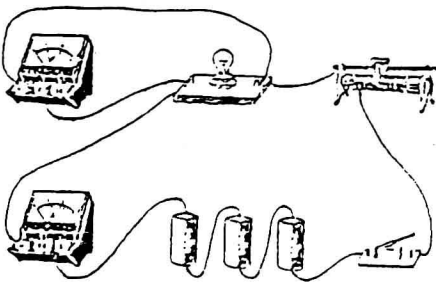
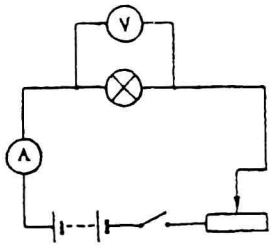
题号	答 案	题号	答 案
26	重	39	斥力
27	云层	40	机械
28	$7.8 \times 10^3$	41	电子
29	摩擦	42	正电荷
30	大气压强（或大气压）	43	力
31	500	44	40000
32	100	45	0.03
33	反射定律	46	2
34	120	47	1 : 4
35	凹	48	440
36	大于	49	34.3
37	固体	50	30
38	升高		

四、作图题 (共 6 分)

题号	答 案	分数	说 明
51		1 分	只要一处有错误，就不给分。 不注明“30 牛顿”不扣分
52		1 分	力臂画正确，但没有标明字母 L 的不给分。
53		1 分	只要一处有错误，就不给分。
54		1 分	只要一处有错误，就不给分。
55		1 分	没标明电流方向或电流方向没标在导线上的不给分。
56		1 分	只要一处有错误，就不给分。

五、实验题 (共 9 分)

题号	答 案	分数	说 明
57	2.65	1 分	2.64 或 2.66 同样给分
58	47.4	1 分	
59	-3 (或零下 3)	1 分	
60	伸长	1 分	
61	量热器	1 分	
62	(1)	1 分	只要一处有错误, 就不给分。
	(2)	2 分	
	(3)	1 分	



10

六、计算题 (共 10 分)

题号	答 案	分数	说 明
63	$Q_{放} = cm (t_0 - t)$ $= 0.093 \text{ 卡/ (克} \cdot \text{°C)} \times 100 \text{ 克} \times$ $(200\text{°C} - 100\text{°C})$ $= 930 \text{ 卡}$	2 分	公式正确给 1 分, 代入数据、单位, 计算结果正确, 再给 1 分。



题号	答 案	分数	说 明
64	$(1) \eta = \frac{W_{有}}{W_{总}}$ $= \frac{f \cdot s}{F \cdot s'}$ $= \frac{f \cdot s}{F \cdot 5s} \dots\dots\dots$ $= \frac{1.02 \times 10^5 \text{ 牛顿} \times 0.01}{240 \text{ 牛顿} \times 5}$ $= 85\% \dots\dots\dots$ $(2) P_{总} = \frac{F \cdot s'}{t}$ $= \frac{F \cdot 5s}{t}$ $= F \cdot 5v \dots\dots\dots$ $= 240 \text{ 牛顿} \times 5 \times 0.2 \text{ 米/秒}$ $= 240 \text{ 瓦特} \dots\dots\dots$	   1分   1分   1分   1分	   只因绳子承受力的段数取4造成错误的共给1分。 计算造成错误共扣1分。 速度单位没换算的扣1分。 用其它方法计算，只要正确，同样给分。
65	$\frac{R_0}{R_2} = \frac{U_0}{U_2} = \frac{36 \text{ 伏特} - 12 \text{ 伏特}}{12 \text{ 伏特}} = \frac{2}{1} \dots\dots\dots$ $R_{12} = \frac{U}{I} = \frac{36 \text{ 伏特}}{3.6 \text{ 安培}} = 10 \text{ 欧姆}$ $\frac{\frac{1}{4}R_0}{R_1} = \frac{U'_0}{U_1} = \frac{36 \text{ 伏特} - 18 \text{ 伏特}}{18 \text{ 伏特}} = \frac{1}{1} \dots\dots\dots$ 由 $R_2 = \frac{1}{2}R_0$ $R_1 = \frac{1}{4}R_0$ $R_{12} = \frac{R_1 \cdot R_2}{R_1 + R_2} = 10 \text{ 欧姆}$ 得出 $R_0 = 60 \text{ 欧姆} \dots\dots\dots$ 或 $R_1 = 15 \text{ 欧姆}$ $P_1 = \frac{U_1^2}{R_1}$ $= \frac{18 \text{ 伏特} \times 18 \text{ 伏特}}{15 \text{ 欧姆}}$ $= 21.6 \text{ 瓦特} \dots\dots\dots$	 1分   1分   1分   1分	   用其它方法计算，只要正确，同样给分。