

(1988—1989)

京津沪鲁闽粤

初中升高中试题及答案汇编
物 理

山东教育出版社

Wuli

(1988—1989)

京津沪鲁闽粤

初中升高中试题及答案汇编

物 理

刘柳泉 朱一达

王 玫 宁 均

编

山东教育出版社

1990年·济南

(1988—1989)
京 津 沪 鲁 闽 粤
初中升高考试题及答案汇编
物 理
湖柳溪、朱一达 编
王 致 宁 均

山东教育出版社出版
(济南经九路胜利大街)
山东省新华书店发行

*

787×1092毫米32开本 4.5 印张 95千字

1990年3月第1版 1990年3月第1次印刷

印数1—12,000

ISBN 7—5328—0923—4/G·770
定价 1.90元

说 明

北京、天津、上海、山东、福建、广东是我国文化教育事业比较发达的省市，这些省市的中等教育也不同程度地走在其他省市的前面，特别是在一年一度的中考命题方面，搞得很有特色。

为了满足广大少年自学的需要，帮助在校初中学生和应届初中毕业生搞好复习，了解高中、中专招生考试的要求和题型特点，我们将这六个省市1988至1989年的中考试题及答案分别汇编成册，供广大读者自学借鉴。这套丛书包括语文、英语、数学、物理、化学等五册。本书由浏柳泉、朱一达、王玫、宁均同志整理汇编。

本书在编写过程中，得到了各方面有关同志的大力支持，我们表示衷心的感谢。由于时间仓促，书中答案难免有疏漏和偏颇之处，欢迎广大读者批评指正。

编 者

1990年3月

目 录

1988年

北京市物理试题及参考答案.....	1
天津市物理试题及参考答案.....	14
上海市物理试题及参考答案.....	25
山东省物理试题及参考答案.....	34
福建省物理试题及参考答案.....	45
广东省物理试题及参考答案.....	53

1989年

北京市物理试题及参考答案.....	64
天津市物理试题及参考答案.....	77
上海市物理试题及参考答案.....	87
山东省物理试题及参考答案（高中招生）.....	95
山东省物理试题及参考答案（初中中专招生）.....	106
福建省物理试题及参考答案.....	117
广东省物理试题及参考答案.....	127

1988年

北京市物理试题及参考答案

试 题

一、填空题（每空1分，共40分）

1. 使用物理天平以前，要先调节。调节的两步是：
(1) _____；(2) _____。
2. 一个人坐在行驶的汽车里，看到路旁的树木是向车后运动的。他是以 汽车 作参照物的。
3. 马德堡半球实验有力证明了 大气压存在。
4. 骑自行车下坡，不踩脚踏板，速度也越来越快。从能的转化观点分析，这是因为 _____。
5. 热传递的三种方式是 传导、对流 和 辐射。
6. 冰水混合物的温度是 0°C 。
7. 热机是把 内 能转化为 机械 能的机器。
8. 日常生活中用的高压锅，是利用 液体沸点随压强增大而升高 的道理来更快地煮熟饭菜的。
9. 晒湿的布衣服时，为了干得快，人们总是把它放在向阳、通风的地方，而且还要将衣服展开。这是因为决定蒸发快慢的因素是 液体温度、液体表面积、液体表面空气流速。
10. 日常照明电路的电压是 220 伏特；对人体来说，安全电压不高于 36 伏特；一节新的干电池的电压是 1.5 伏特。
11. 电流通过导体时能产生的三种效应是 热效应、磁效应、化学效应。

磁效应和化学效应。

12. 某导体的电阻是10欧姆，通过它的电流强度是600毫安，则此导体两端的电压是6伏特。若在该导体两端加上12伏特的电压，此导体的电阻是10欧姆。

13. 通电螺线管的磁性强弱与匝数、电流和有无铁芯有关。

14. 为了扩大观察范围，汽车驾驶室外面的观后镜是用凸面镜做成的。

15. 从不同的方向能看到不发光的物体，是由于光的漫反射的缘故。

16. 阻值分别为 $R_1 = 40$ 欧姆、 $R_2 = 20$ 欧姆的两个电阻，串联后接到电源上。通过 R_1 的电流强度为0.2安培，则通过 R_2 的电流强度为0.2安培。若不改变电源的电压，把 R_1 和 R_2 并联后再接到原来的电源上，则通过 R_1 的电流强度为3安培，通过 R_2 的电流强度为6安培。

17. 白炽灯的灯丝断了，将它搭接起来后，灯还可以发光。但是往往在不长的时间里，灯丝很容易从搭接处处烧断。这是因为该处的电阻大，工作时产生的热量多，因此容易烧断。

18. 分别由甲、乙两种不同物质组成的两个物体，其质量之比 $m_{\text{甲}} : m_{\text{乙}} = 2 : 1$ ，体积之比 $V_{\text{甲}} : V_{\text{乙}} = 1 : 3$ 。则甲、乙两种物质密度之比 $\rho_{\text{甲}} : \rho_{\text{乙}} =$ 6 : 1。

19. 把质量是1千克的某物体挂在弹簧秤上，将它浸没在密度为 0.85×10^3 千克/米³的某种液体中时，弹簧秤的示数为零。则此物体的密度为 0.85×10^3 千克/米³。

20. 用手拿住拴着钢球的绳子，使钢球在光滑的水平桌面上做曲线运动。这时，手还必须不断地用力牵引着绳子。

这个力的作用使液体压强发生变化。

21. 把甲、乙两个大小、形状一样的容器，按照图 1 所示的方法放置在水平桌面上。若两个容器中分别装入质量相同的水（都未装满），则水对容器底部的压强关系是 $p_{\text{甲}} \geq p_{\text{乙}}$ ；水对容器底部的压力关系是 $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$ （填“>”或“=”、“<”）。

22. 在如图 2 所示的电路中，当电键 K 闭合时，电灯 L 正常发光。若把电源电压提高到原来的两倍，同时改变滑动变阻器滑片 P 的位置，使安培表的示数变为原来的 $1/3$ ，则电灯 L 的实际功率将变为原来的 $1/9$ 倍。

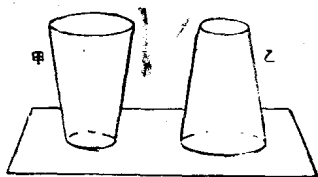


图 1

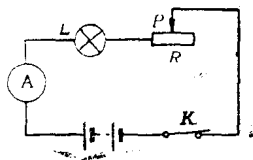


图 2

二、是非题（每小题 1 分，共 10 分。在题后的括号内，对的画“√”，错的画“×”）

1. 1 米/秒的速度比 1 千米/小时的速度大。（√）
2. 物体不受外力时，运动状态不变的性质叫惯性。（×）
3. 功率大的机械做功不一定多。（√）
4. 为了安全，长的铁桥两端都应该牢固地固定在桥墩上。（×）
5. 千瓦时是电功的一种单位。（√）

6. 物体吸收热量后, 温度一定升高. (X)

7. 在照明电路中, 电阻越大的电灯, 电功率越大. (X)

8. 位置高的物体一定比位置低的物体的势能大. (X)

9. 放映幻灯时, 想使银幕上呈现较大些的清晰的像, 应该使幻灯机离银幕远一些, 同时幻灯片离镜头近一些. (✓)

10. 一个电路中连接三盏电灯, 其中一盏电灯的灯丝断了, 结果三盏电灯都灭了. 这三盏电灯一定是串联在一起的. (X)

三、选择题 (每小题 2 分, 共 12 分. 将正确答案的序号填在括号内. 第一小题有两个正确答案, 其余各小题都只有一个正确答案, 凡有选错的答案, 该小题不得分)

1. 某液压机的大、小活塞上分别放置两个物体, 如图 3 所示. 当处于平衡状态时: (BD)

- A. 大活塞对液体的压力等于小活塞对液体的压力;
- B. 大活塞对液体的压强等于小活塞对液体的压强;
- C. 大活塞对液体的压力大于小活塞对液体的压力;
- D. 大活塞对液体的压强小于小活塞对液体的压强.

2. 下列现象中, 属于光的反射现象的是: (B)

- A. 看到插入水中的筷子向上弯折;
- B. 平静的水面上清楚地映出岸上的景物;
- C. 看到湖水的深度比实际的要浅;
- D. 小孔成像.

3. 用久了的白炽灯泡内壁会变黑. 这一变化中, 组成

灯丝的物质钨发生的物理变化是：(D) (C)

- A. 汽化与凝华； B. 汽化与凝固；
C. 升华与凝华； D. 升华与凝固。

④. 下列说法中，正确的是：(B)

- A. 温度高的物体，具有的热量一定多；
B. 物体的温度升高，它具有的热能增加；
C. 吸收相同的热量时，比热大的物体升高的温度少；
D. 冷水与热水混合后，冷水升高的温度一定等于热水降低的温度。

5. 一个木块 ($\rho_{\text{木}} = 0.6 \times 10^3 \text{ 千克/米}^3$) 和一块石蜡 ($\rho_{\text{蜡}} = 0.9 \times 10^3 \text{ 千克/米}^3$)，它们的质量相同，把木块放在盐水中，石蜡放在水中。比较它们受到的浮力大小：

- A. 木块受到盐水的浮力大；
B. 石蜡受到水的浮力大；
C. 木块受到盐水的浮力等于石蜡受到水的浮力；
D. 由于浮体的物质不同，液体也不同，因此无法判断谁受的浮力大。

6. 在如图 4 所示的电路中，电压 U 保持不变。当电键

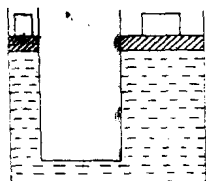


图 3

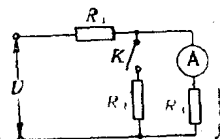


图 4

K 闭合时, 安培表的示数将: ()

- A. 变大; B. 不变; C. 变小; D. 无法判断.

四、作图、填图题 (共8分)

1. (2分) 图5所示的是一个质量为10千克的均匀球体. 用力的图示法画出它受的重力.

2. (2分) 利用光的反射规律, 画出图6中发光点 S 在平面镜 M 里的成像光路图.

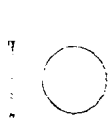


图5

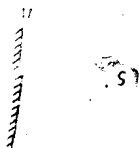


图6

3. (3分) 图7所示的光线 AO 从空气斜射向水面. 画在水面上发生反射和折射的光路图.

4. (1分) 图8所示的虚线表示通电直导线周围的磁力线. 画出导线中的电流方向.

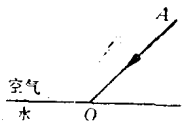


图7



图8

五、实验题 (共16分)

1. (5分) 测图9所示的滑轮组的机械效率. 被提起

的是质量为 200 克的物体。对绳子自由端的实际拉力为 0.49 牛顿，移动的距离为 0.5 米；物体升高的距离为 0.1 米。

(1) 根据测量数据计算：对滑轮组做的总功为 ____ 焦耳；滑轮组做的有用功为 ____ 焦耳；滑轮组的机械效率为 ____。

(2) 在图 9 上画出实验时滑轮组的绕绳方法。

2. (11分) 测定额定电压是 4.5 伏特的小灯泡工作时的电阻和额定功率。

(1) 在下面的方框内画出实验电路图。

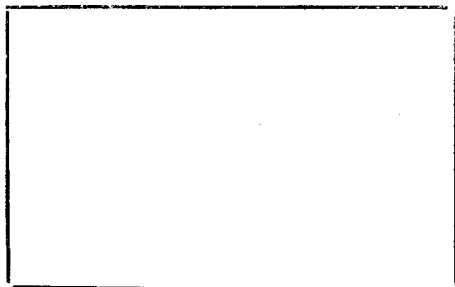


图 9

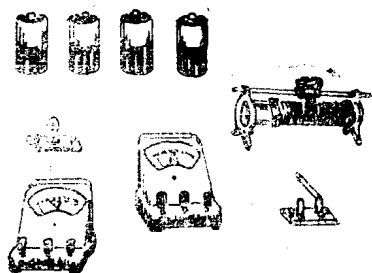


图 10

(2) 用笔画线代替导线，把图10中的实物示意图按照电路图连成实验电路。

(3) 三次测量的实验数据，已列入表中，请你分别求出每次实验时灯泡的阻值，将计算结果填入表中。（计算结果，小数点后保留一位数字）

次 数	电 压 (V)	电 流 强 度 (A)	电 阻 (Ω)
1	4.0	0.18	
2	4.5	0.20	
3	5.0	0.22	

(4) 在图11的安培表和伏特表的表头图上，分别画出第二次实验数据的表针的位置，并画出接线，以表明测量时使用的量程。

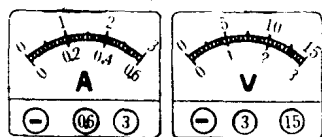


图11

(5) 计算出灯泡电阻的平均值 $\bar{R} =$ _____ 欧姆。

(6) 计算出灯泡的额定功率 $P =$ _____ 瓦特。

六、计算题 (共14分。可以不写已知、求，要写解题过程和最后答案。解题中，①写出依据的主要公式；②代入数据；③计算过程和结果都要写明单位)

1. (4分) 一个热水袋, 装有 80°C 的热水1千克。经过几小时后, 水的温度降低到 37°C 。求: 热水袋中的水放出了多少千卡的热量。

2. (5分) 一辆匀速行驶的无轨电车, 速度为30千米/小时, 牵引力为 7.2×10^3 牛顿。

(1) 2分钟内电车行驶的路程是多少千米?

(2) 电车的功率是多少千瓦?

3. (5分) 在如图12所示的电路中, L 是标有“ 6V 3W ”的电灯, 它与电键 K 、电阻 R 和滑动变阻器 R_w 以及电压是8伏特的电源组成串联电路。求: 电阻 R 和滑动变阻器 R_w 的阻值各是多大时, 才能使滑动变阻器的滑片 P 无论在什么位置上, 加在电灯两端的电压都不超出3至6伏特的范围。

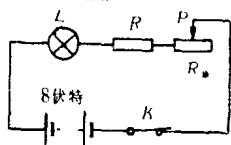


图 12

参考答案

一、填空题

1. 使天平的底板水平、使天平的横梁平衡 2. 汽车或汽车内的物体 3. 大气压的存在 4. 自行车所处的高度逐渐降低, 它的势能减小, 动能增加, 由于质量不变, 所

以自行车的速度越来越快 5. 传导、对流、辐射 6. 0°C 7. 热、机械 8. 高压下沸点升高 9. 温度高低、空气流动快慢、液体表面积的大小 10. 220、36、1.5 11. 热效应、磁效应、化学效应 12. 6、10 13. 匝数多少、电流强弱、有无铁心 14. 凸面 15. 漫 16. 0.2、0.3、0.6 17. 搭接、大、多, 温度高 18. $6:1$ 19. 0.85×10^3 20. 钢球的运动状态 21. $>$ 、 $<$; 22. $1/9$

二、是非题

小题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
判断	√	×	√	×	√	×	×	×	√	×

三、选择题

小 题 号	1	2	3	4	5	6
正确答案序号	B、C	B	C	B	C	C

四、作图、填图题

1. 如图13所示.

2. 如图14所示.



图 13

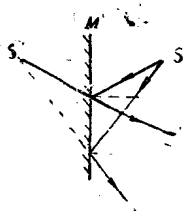


图 14

3. 如图15所示.

4. 如图16所示.

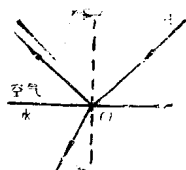


图15

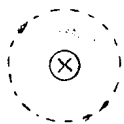


图16

五、实验题

1. (1) $W_{\text{总}} = 0.245$ 焦耳, $W_{\text{有}} = 0.196$ 焦耳; $\eta = 80\%$.

(2) 滑轮组的绕绳方法如图17所示.

2. (1) 如图18所示.

(2) 如图19所示.



图17

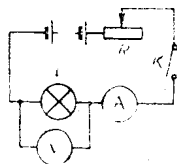


图18

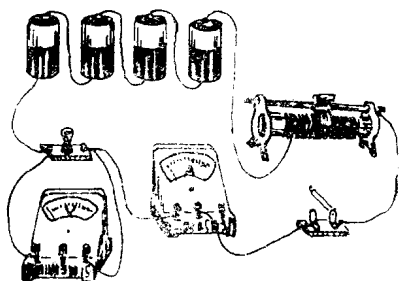


图19

(3) 如下表所示.

电阻 (Ω)
22.2
22.5
22.7

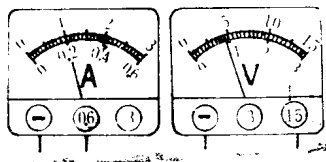


图20

$$(5) \bar{R} = 22.5 \text{ 欧姆}$$

$$(6) P = 0.9 \text{ 瓦特}$$

六、计算题

1. 解:

$$m = 1 \text{ 千克}, t_0 = 80^\circ\text{C}, t = 37^\circ\text{C},$$

$$c = 1 \text{ 千卡}/(\text{千克} \cdot ^\circ\text{C})$$

$$Q = cm(t_0 - t) \quad (2 \text{ 分})$$

$$Q = 1 \text{ 千卡}/(\text{千克} \cdot ^\circ\text{C}) \times 1 \text{ 千克} \times (80^\circ\text{C} - 37^\circ\text{C})$$

$$(1 \text{ 分})$$

$$Q = 43 \text{ 千卡} \quad (1 \text{ 分})$$

答: 热水袋中的水放出了43千卡的热量。

2. 解:

$$v = 30 \text{ 千米}/\text{小时}, F = 7.2 \times 10^3 \text{ 牛顿},$$

$$t = 2 \text{ 分} = \frac{1}{30} \text{ 小时}$$

$$(1) s = v \cdot t \quad (1 \text{ 分})$$

$$s = 30 \text{ 千米}/\text{小时} \times \frac{1}{30} \text{ 小时} = 1 \text{ 千米} \quad (1 \text{ 分})$$

$$(2) W = F \cdot s = 7.2 \times 10^3 \text{ 牛顿} \times 1000 \text{ 米} \\ = 7.2 \times 10^6 \text{ 焦耳} \quad (1 \text{ 分})$$

$$P = \frac{W}{t} = \frac{7.2 \times 10^6 \text{ 焦耳}}{2 \times 60 \text{ 秒}} = 6 \times 10^4 \text{ 瓦特} = 60 \text{ 千瓦}$$

$$(2 \text{ 分})$$

答: (1) 电车在2分钟内行驶1千米。(2) 电车的功率为60千瓦。

3. 解: 求 R_L :