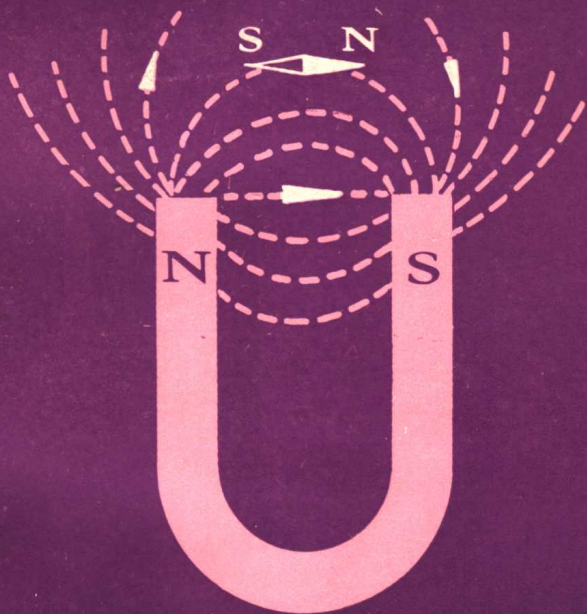


13.3-16 328

一九七八年 ~ 一九八一年
全国部分省市初中升学试题及解答汇编

物 理



化学工业出版社

库存书

一九七八年~一九八一年
全国部分省市初中升学试题及
解 答 汇 编

物 理

祝德海、李国岚、封承显 编

化学工业出版社

本书选择了全国部分省市1978~1981年高中、中师、中专、技工学校、职业高中统一招生的物理试题，并逐一作了解答。这些试题反映了对初中学生掌握物理基础知识的要求，体现了初中物理教材中的重点。本书可帮助初中学生掌握好物理基础知识、基本技能，增强解题的能力。对中学物理教师也很有参考价值。与本书配套的还有数学、化学、语文三本。

一九七八年~一九八一年
全国部分省市初中升学试题及解答汇编
物 理
祝德海、李国岚、封承显 编

化学工业出版社出版

(北京和平里七区十六号楼)

民族印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

开本 $787 \times 1092 \frac{1}{32}$ 印张 $15 \frac{1}{4}$ 字数337千字 印数1—653,000

1982年4月北京第1版 1982年4月北京第1次印刷

科技新书目19—135 统一书号7063·3384 定价1.20元

出版说明

本书选编全国部分省、市、自治区一九七八至一九八一年高中、中专、技校招生物理试题，并做了参考题解。

试题部分以一九八〇年和一九八一年物理试题为主，也选编了一九七八年和一九七九年的部分试题。选编中对个别部分试题略做删改。这些试题大都是依据“全日制十年制学校中学物理教学大纲”（试行草案）的要求，着重考查学生在初中阶段所学的物理基础知识和所应具备的能力。试题内容全面、形式多样灵活，可供复习参考。

题解部分是供读者解题时的参考，读者应先自己独立完成解答，而后再与本书解答对照，这样更有助于提高解题能力。

解物理习题，首先要弄清楚物理概念和规律，不能单纯地死记硬背。主要靠理解，要理解概念和规律所表达的物理意义，要知道公式、定律、法则的适用范围和条件，要注意各部分知识的内在联系，要着眼于提高运用物理学知识分析和解决问题的能力。

本书供初中学生和具有初中程度的职工及知识青年阅读，也可供教师教学时参考。

由于编写时间仓促，又限于编者水平，难免存在缺点和错误，诚恳希望读者批评指正。

编者

一九八一年九月

试 题 部 分

一九七八年

部分省市高中、中专招生物理试题

北京市物理试题	1
河北省物理试题	3
河南省南阳地区物理试题	5
山西省物理试题	6
湖南省物理试题	7
湖北省物理试题	9
广东省物理试题	10
辽宁省物理试题	11
吉林省物理试题	13
江苏省物理试题	14
浙江省物理试题	15
福建省物理试题	17

一 九 七 九 年

北京市高中统一招生物理试题物理部分	21
上海市高中招生文化考试物理试题	23
天津市初中毕业高中招生考试物理试题	28
山东省中等专业学校招生考试初中考生理化试题 物理部分	32
浙江省中专、技校统一招生物理试题（初中毕业）	34
安徽省中专（技工）高中招生考试物理试题	39

II

甘肃省中等专业学校、技工学校招生初中物理试题	41
四川省初中毕业报考中专、高中物理试题	43
贵州省中专、技工学校招生物理试题	45
郑州市高中招生考试物理试题	47
太原市重点中学高中招生物理试题	50
南昌市高中招生物理试题	53
长春市高中招生物理试题	55
南京市中等专业学校统一招生物理试题	59
呼和浩特市高中招生物理试题	64

一 九 八 〇 年

北京市高中统一招生物理试题	66
上海市高中招生文化考试物理试题	70
天津市初中毕业高中招生物理试题	74
辽宁省中等专业学校招生考试理化试题物理部分	78
浙江省中专、技校统一招生物理试题	81
安徽省高中、中专招生理化试题物理部分	86
四川省中等专业学校招生物理试题	90
贵州省中专、技校招生物理试题	94
内蒙古自治区中专招生物理试题	97
新疆维吾尔自治区中专招生试题物理部分	100
宁夏回族自治区中专、技工学校统一招生物理试题	102
济南市高中招生理化试题物理部分	105
西安市高中、中专统一招生理化试题物理部分	107
南昌市高中招生物理试题	108
广州市高中统一招生物理试题	112
长春市高中招生理化试题物理部分	116
哈尔滨市中等学校招生考试物理试题	117
南京市高中、中技统一招生理化试题物理部分	120
杭州市高中入学考试物理试题	124

昆明市高中招生考试物理试题	130
---------------------	-----

一 九 八 一 年

北京市高中、职业高中、中专、技工学校统一招生物理试题 ..	135
上海市高中招生文化考试物理试题	141
天津市初中毕业高中招生考试物理试题	144
吉林省高中招生考试物理试题	148
安徽省中专、高中招生物理试题	152
福建省普通高中、职业高中招生物理试题	155
甘肃师大附中高中招生物理试题	158
内蒙古自治区中专招生物理试题	162
新疆维吾尔自治区中专招生理化试题物理部分	168
石家庄市高中、职中、农中、中专、中技招生物理试题	170
唐山市高中、中专招生物理试题	173
郑州市高中招生物理试题	178
济南市高中、中专招生理化试题物理部分	180
太原市高中、中专、职业班统一招生物理试题	184
大同市普通高中招生物理试题	187
西安市高中、中专统一招生物理试题	192
南昌市高中招生物理试题	194
长沙市高中招生物理试题	197
沈阳市高中招生物理试题	204
大连市高中招生物理试题	208
哈尔滨市高中、中专招生考试物理试题	213
南京市高中、中技统一招生物理试题	217
杭州市高中入学考试物理试题	220
成都市高中招生、中专招生预选和初中毕业考试 物理试题	225
宁市市普通中学高中统一招生物理试题	229

解 答 部 分

一 九 七 八 年

北京市物理试题参考题解	233
河北省物理试题参考题解	237
河南省南阳地区物理试题参考题解	240
山西省物理试题参考题解	241
湖南省物理试题参考题解	242
湖北省物理试题参考题解	245
广东省物理试题参考题解	247
辽宁省物理试题参考题解	249
吉林省物理试题参考题解	252
江苏省物理试题参考题解	254
浙江省物理试题参考题解	256
福建省物理试题参考题解	259

一 九 七 九 年

北京市高中统一招生物理试题参考题解	262
上海市高中招生文化考试物理试题参考题解	264
天津市初中毕业高中招生考试物理试题参考题解	268
山东省中等专业学校招生物理试题参考题解	271
浙江省中专、技校统一招生物理试题参考题解	274
安徽省中专(技工)、高中招生考试物理试题参考题解	279
甘肃省中专、技校招生物理试题参考题解	282
四川省初中毕业报考中专、高中物理试题参考题解	285

贵州省中专、技工学校招生物理试题参考题解	288
郑州市高中招生考试物理试题参考题解	291
太原市重点中学高中招生物理试题参考题解	297
南昌市高中招生物理试题参考题解	301
长春市高中招生物理试题参考题解	305
南京市中等专业学校统一招生物理试题参考题解	310
呼和浩特市高中招生物理试题参考题解	312

一 九 八 〇 年

北京市高中统一招生物理试题参考题解	316
上海市高中招生文化考试物理试题参考题解	319
天津市初中毕业高中招生物理试题参考题解	323
辽宁省中等专业学校招生考试物理试题参考题解	327
浙江省中专、技校统一招生物理试题参考题解	330
安徽省高中、中专招生物理试题参考题解	334
四川省中等专业学校招生物理试题参考题解	337
贵州省中专、技校招生物理试题参考题解	341
内蒙古自治区中专招生物理试题参考题解	344
新疆维吾尔自治区中专招生物理试题参考题解	347
宁夏回族自治区中专、技工统一招生物理试题参考题解	348
济南市高中招生物理试题参考题解	350
西安市高中、中专统一招生物理试题参考题解	352
南昌市高中招生物理试题参考题解	355
广州市高中统一招生物理试题参考题解	359
长春市高中招生物理试题参考题解	363
哈尔滨市中等学校招生考试物理试题参考题解	365
南京市高中、中技统一招生物理试题参考题解	368
杭州市高中入学考试物理试题参考题解	371
昆明市高中招生考试物理试题参考题解	375

一 九 八 一 年

北京市高中、职业高中、中专、技校统一招生物理试题

参考题解 378

上海市高中招生物理试题参考题解 381

天津市初中毕业高中招生物理试题参考题解 386

吉林省高中招生考试物理试题参考题解 390

安徽省中专、高中招生物理试题参考题解 397

福建省普通高中、职业高中招生物理试题参考题解 400

甘肃师大附中高中招生物理试题参考题解 404

内蒙古自治区中专招生物理试题参考题解 411

新疆维吾尔自治区中专招生物理试题参考题解 417

石家庄市高中、职中、农中、中专、中技招生物理试题

参考题解 418

唐山市高中、中专招生物理试题参考题解 421

郑州市高中招生物理试题参考题解 424

济南市高中、中专招生物理试题参考题解 426

太原市高中、中专、职业班统一招生物理试题参考题解 429

大同市普通高中招生物理试题参考题解 431

西安市高中、中专统一招生物理试题参考题解 438

南昌市高中招生物理试题参考题解 440

长沙市高中招生物理试题参考题解 445

沈阳市高中招生物理试题参考题解 452

大连市高中招生物理试题参考题解 458

哈尔滨市高中、中专招生考试物理试题参考题解 462

南京市高中、中技统一招生物理试题参考题解 465

杭州市高中入学考试物理试题参考题解 469

成都市高中招生、中专招生预选和初中毕业物理试题

参考题解 473

西宁市普通中学高中统一招生物理试题参考题解 476

试 题 部 分

一 九 七 八 年

部分省市高中、中专招生物理试题

北京市物理试题

一、简要回答：（共22分）

1.（4分）指出下列各单位是哪些物理量的单位：

①焦耳；②瓦特；③微安；④马力；⑤公斤·米/秒²；
⑥卡；⑦公斤/厘米²；⑧米/秒。

2.（2分）在匀变速直线运动中，加速度为 -2 米/秒²是表示什么？

3.（2分）1千卡的热量相当于多少公斤·米的功？

4.（2分）3公斤的水温度升高 10°C ，所需的热量是多少？

5.（2分）如图1：通电线圈 $a b c d$ 放在匀强磁场中， $a b$ 边受力向纸面外运动， $c d$ 边受力向纸面里运动，问线圈中电流流动的方向？

6.（2分）将闭合电路的一部分导体放在U形电磁铁的两极中间，电流的方向和导体运动的方向如图2所示。指明电磁铁的N、S极和感生电流的方向。

7.（3分）分别画出下图3中所示入射光线经透镜后的光路：

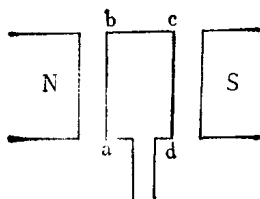


图 1

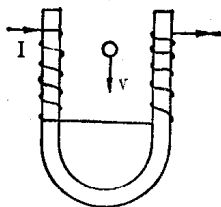


图 2

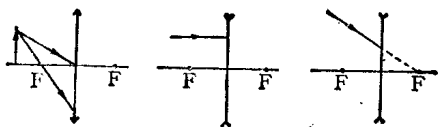


图 3

8. (5分) 将图 4 移画到试卷上, 并把滑线变阻器、电阻、电源、电键接成串联电路。为了使电路中电流减小, 滑线变阻器滑片应如何移动?

二、计算下列各题: (共38分)

1. (8分) 光线从空气以 60° 的入射角射入玻璃中, 玻璃的折射率是 $\sqrt{3}$, 求反射光线与折射光线的夹角是多大? 并画出光路图。

2. (10分) 质量是 2 吨的汽车, 在一定力的作用下, 由静止开始运动, 它在 2 秒内通过 4 米的路程; 现以同样的力作用在质量为 4 吨的另一静止的汽车上, 求这辆汽车在 4 秒内通过的路程。

3. (10分) 将重量是 250 克的物体 A 放进水中, 它有一半体积露出水面。(1) 求 A 物体的体积。(2) 若在物体 A 上面再放一个体积与 A 相等的物体 B, 恰好使 A、B 两物体全

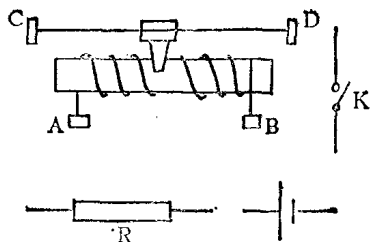


图 4

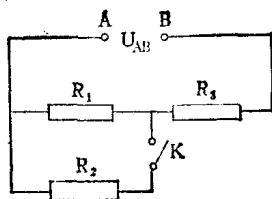


图 5

部浸入水中，求物体B的重量。

4. (10分) 如图5所示: $R_1 = 30\ \Omega$, $R_2 = 20\ \Omega$, $R_3 = 24\ \Omega$, $U_{AB} = 36$ 伏特 (恒定)。求: (1) 当K断开时, R_1 的功率; (2) 当K闭合时, R_1 的功率。

河北省物理试题

一、将下列各题填空:

1. 跟主轴平行的光线经凸透镜折射后_____。过透镜光心的光线经透镜后_____。

2. 如图6 水压机 $S_1 = 10S_2$ $L_2 = 10L_1$, $F_2 = 1$ 千克, $F_1 =$ _____ 千克。

3. 用同种材料制成长度相等的三条导线, 串联后接入电路中, 已知它们的直径是1:2:3, 则它们占有电压是_____:_____:_____, 通过它们的电流比是_____:_____:_____。

4. 如图7 当左方磁铁如图所示方向开始转动时, A B 中电流方向由__到__, 右方磁铁中线圈的c d 边受力方向是_____。

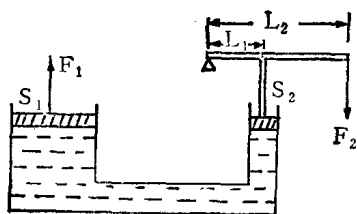


图 6

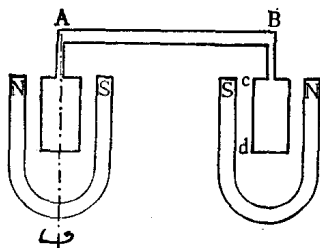


图 7

二、如图 8。A₁ 的读数是 9 安培，A₂ 的读数是 3 安培，R₁ = 6 欧姆，R₂ = 4 欧姆，求 R₃ 和电压表的读数。

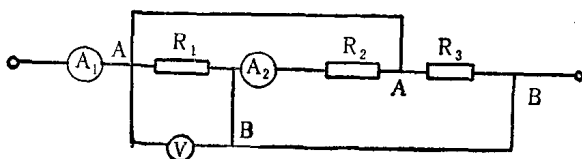


图 8

三、下列两题任选一题：

1. 重 80 克的铜块用弹簧秤称量，让它漂浮在水银面时弹簧最小长度是 16 厘米，在空气中称量弹簧长度是 24.9 厘米，求浸在水中称量时弹簧的长度。（铜的比重为 8.9 克/厘米³）

2. 汽车发动机功率是 90 马力，效率是 30%，以 15 米/秒的速度匀速行驶 10 千米，它消耗了多少千克汽油？汽油燃烧值是 11000 千卡/千克。

四、使用一组串联电池组，一个已知电阻，两个伏特计，一个滑动变阻器，一个电键和若干导线去测额定电压是8伏特的小电灯的电功率。

(1) 用符号画出实验的电路图。

(2) 在图上注明电池组正负极和伏特计的正负接线端。

(3) 说明应记录的数据并写出实验所用的公式。

河南省南阳地区物理试题

一、回答下列问题：

1. 放在桌上的茶杯，它的重力跟它受到什么力相平衡？

2. 体积为10厘米³木块的4/10浸入水中，它受到多大浮力？

3. 1千卡的热量相当多少功？

4. 当光线与镜面成60°角入射到镜面上时，反射角应是多大？

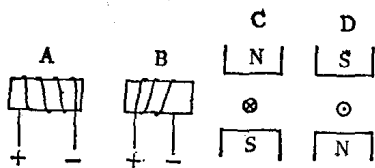


图9

二、判断图9 螺线

管A、B的磁极和C、D中通电导线在磁场中运动的方向。

三、计算：

1. 一台拖拉机耕地时匀速行驶受到阻力是2850千克，每小时行驶3.6千米，每小时所做功是多少？拖拉机的功率是多少？

2. 一条照明电路，电源线的电阻为1.6欧姆，已知照明电灯的总功率是2.5千瓦，电灯两端的电压是220伏特，要使电灯正常发光，那么：

(1) 电源的电压应为多少伏特？

(2) 电源线上功率损失是多少？

山西省物理试题

一、填空、回答问题：

1. 热传递的三种方式是_____、_____、_____。

2. 电流通过导体产生的热量与_____的平方成正比，与_____成正比，与_____成正比。

3. 浸在液体里的物体受到向上的浮力，浮力的大小等于_____。

4. 详细叙述：如何判断一段通电直导线在蹄形磁体中受力的方向。

二、图10 U形管内原来装着水银，向左管倒入一些水后，右管中的水银比左管中的水银高出2.5厘米，求两管液面的高度差。

三、图11表示滑轮组吊起600千克重物，滑轮组重量忽略不计。

(1) 当不考虑摩擦时，计算绳子上的拉力。

(2) 若重物升高5米，机械效率是80%，求实际作用在绳子上的拉力。

四、计算下列各题：

1. 有一个标有“110 V, 100 W”的灯泡，要接在220 V电

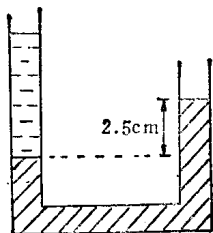


图 10

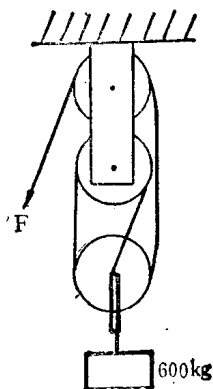


图 11

源上使用应再接一个多大的电阻，如何连接？

2. 现需将一段铜线用铝线代替，要求电阻值和导线长度均不变，求铝线横截面是铜线横截面的几倍？

湖南省物理试题

一、填空：

1. 液体对压强的传递规律是_____。
2. 热传导的方式有____、____、_____。
3. 39克某种物质，其体积是50厘米³，那么5分米³的这种物质它的重量是_____千克。
4. 一根 25 欧姆的电阻丝，切成等长的五等分，然后并联成一根导线束，这根导线束的电阻为_____欧姆。
5. _____是物体发声的必要条件，某声音的频率是1300赫兹，它表示的意思是_____。