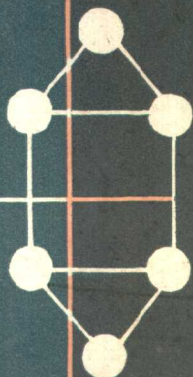


初中升学试题及解答

CHUZHONG SHENGXUE SHITI JI JIEDA

物 理



新 蕾 出 版 社

初中升学试题及解答

(物 理)

邬 里 编

新 蕾 出 版 社

封面设计：刘丰杰



初中升学试题及解答

(物 理)

郭 里 编

*

新 蕾 出 版 社 出 版

天津新华印刷一厂印刷

天津市新华书店发行

开本 787×1092 毫米 1/32 印张 6 字数130,000

1980年12月第1版

1980年12月第1次印刷

统一书号：7213·30 定价：0.51元

说 明

本书选编了全国部分省市、自治区、地区一九八〇年高中、中专招生物理试题，并附有答案。

这些试题大都按照全日制十年制学校中学物理教学大纲的要求，比较全面地考查了学生在初中阶段所学的物理知识和应具备的能力。试题既注意考查学生应掌握的基本概念、基本规律也注意到了考查学生的分析推理能力、实验能力、作图能力及运用数学解决物理问题的能力。这些试题在题目的设计上也各具特色，命题形式灵活多样，它对学生学习和复习都有一定的帮助和启示。

此书除供初中学生阅读外，可供中学教师作为教学参考。

目 录

试 题 部 分

天津市初中毕业高中招生物理试卷	1
北京市高中统一招生物理试卷	6
上海市高中招生文化考试物理试题	11
浙江省中专、技校统一招生物理试题	15
辽宁省中等专业学校招生考试物理试题	20
哈尔滨市中等学校招生考试物理试卷	24
安徽省中专、高中招生考试物理试题	27
南京市高中、中技统一招生物理试题	30
无锡市省、市重点中学高中招生物理试题	34
湘潭市高中招生考试物理试卷	37
襄阳地区高中招生物理试题	41
南昌市高中招生物理试卷	46
昆明市高中招生考试物理试题	50
四川省中等专业学校招生（初中毕业生）物理试题	55
文山州高中招生物理试卷	60
贵州省中专、技校招生物理试题	62
桂林地区高中招生物理试卷	66
保定地区高中、中技（技工）学校招生考试物理试卷	70

张家口市高中招生考试物理试卷	73
大同市高中招生物理试卷	77
西安市高中、中专招生物理试题	81
内蒙古自治区中专招生物理试题	83
南阳地区高中招生物理试卷	87
咸阳地区高中、中专招生物理试题	91
银川市高中招生考试物理试题	93

解 答 部 分

天津市初中毕业高中招生物理试卷解答	98
北京市高中统一招生物理试卷解答	102
上海市高中招生文化考试物理试题解答	105
浙江省中专、技校统一招生物理试题解答	109
辽宁省中等专业学校招生考试物理试题解答	114
哈尔滨市中等学校招生考试物理试卷解答	117
安徽省中专、高中招生物理试题解答	121
南京市高中、中技统一招生物理试题解答	125
无锡市省、市重点中学高中招生物理试题解答	128
湘潭市高中招生考试物理试卷解答	132
襄阳地区高中招生物理试题解答	136
南昌市高中招生物理试卷解答	141
昆明市高中招生考试物理试题解答	146
四川省中等专业学校招生（初中毕业生）物理试题解答	149
文山州高中招生物理试卷解答	152
贵州省中专、技校招生物理试题解答	156
桂林地区高中招生物理试卷解答	159
保定地区高中、中技（技工）学校招生考试物理试卷解答	163
张家口市高中招生考试物理试卷解答	166

大同市高中招生物理试卷解答	169
西安市高中、中专招生物理试卷解答	173
内蒙古自治区中专招生物理试题解答	175
南阳地区高中招生物理试卷解答	178
咸阳地区高中、中专招生物理试题解答	181
银川市高中招生考试物理试卷解答	184

试 题 部 分

天津市初中毕业高中招生

物 理 试 卷

- 一、选择题 (20分)：下面每题中有几个答案,其中只有一个正确,请你选择出来,并将答案号填在括号内,选错扣1分。

1. 如图所示是光由空气射

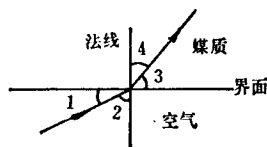
入某种媒质的情况。此

时入射角是① $\angle 1$;

② $\angle 2$; ③ $\angle 3$;

④ $\angle 4$ 。()

折射角是① $\angle 1$;② $\angle 2$;③ $\angle 3$;④ $\angle 4$ 。()



2. 在电解过程中：①电能转化为机械能；②机械能转化为电能；③电能转化为化学能。()

阴极射线是从阴极发出的：①电子；②负离子；③正离子。()

3. 产生感生电流的条件是：①闭合电路的一部分导体在磁场中运动；②闭合电路的一部分导体在磁场中沿着磁力线运动；③闭合电路的一部分导体在磁场中做切割磁力线运动。()

4. 光由空气射入水中时,当入射角逐渐增大时,水的折射率：①逐渐增大；②逐渐减小；③不变。()

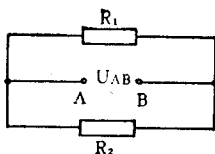
5. 如图所示, 已知 $R_1 : R_2$

$= 2 : 1$, 则通过两个电阻

R_1 、 R_2 的电流强度之比为:

① $1 : 2$; ② $2 : 1$; ③ $1 : 1$ 。

()



二、填空题 (32分)

1. 某地区水银气压计的读数是750毫米高水银柱, 该地区的大气压强是_____千克/厘米²。(水银的比重是13.6克/厘米³)。

2. 一台水压机的小活塞横截面积为 S_1 , 大活塞横截面积为 S_2 , 若小活塞所受的压力为 F_1 时, 大活塞所能承受的力 F_2 应为_____。

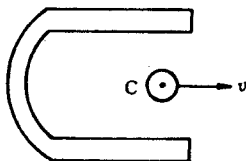
3. 功率是10马力的柴油机工作 5 分钟所做的功是_____千克力米; 1281千克力米的功相当于_____千卡的热量。

4. 如图所示为安培表的刻度盘, (1) 当电路的两个线头接在“+”和“3”两个接线柱上时,



根据图中指针的位置说明所测的电流为_____,

(2) 当电路的两个线头接在“+”和“0.6”两个接线柱上时, 根据图中指针的位置说明所测的电流为_____。



5. (1) 当放在 C 处的直导线通入图中所示方向的

电流时，导线在磁场中如图示向右运动，那么根据_____定则判定，磁铁上方为_____极；

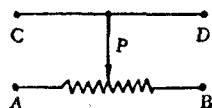
(2) 若图中的C表示闭合电路的一部分导线的横截面，那么当这部分导线沿图中箭头的方向运动时，导线中会产生图中所示方向电流，那么根据_____定则判定，磁铁上方为_____极。

6. 一只标有“220 V 100 W”的灯泡，它的额定功率是_____瓦特，在灯泡正常发光时，通过灯丝的电流强度是_____，它工作20小时所消耗的电能是_____度。
7. 光从某种媒质射入空气时，临界角为 45° ，那么这种媒质的折射率 n 是_____。
8. 如图所示，用滑轮组将人与吊篮一起吊起，当人用18千克的力拉绳子使人和吊篮升高1米时，人所做的功是_____。(滑轮组的重量和摩擦不计)。



三、作图题 (18分)

1. 将伏特表 —①— 和滑动变阻器连入图 (第4页) 所示的电路中，要求：

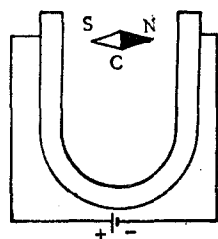
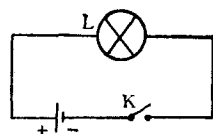


- (1) 伏特表测量灯泡L两端的电压，并标出伏特表的正负接线柱；

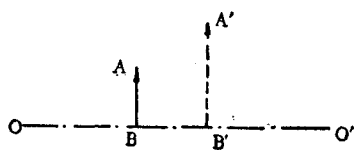
(2) 当滑动变阻器的滑片P向C端移动时, 伏特表的示数变小。

2. 如图所示的电磁铁应怎样绕线, 才能使放在C处的小磁针静止时指向图中所示方向, 要求:

- (1) 标出电磁铁的N、S极;
- (2) 在图中画出软铁芯上螺线管的绕线;
- (3) 标出绕线中的电流方向。



3. 图中 OO' 是凸透镜的主轴, AB 为物体, $A'B'$ 是由凸透镜所成的虚象, 用作图法求出:

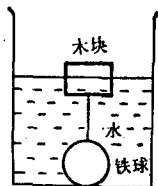


- (1) 凸透镜的位置;
- (2) 凸透镜一个焦点的位置, 并标明焦点F。

四、计算题 (30分)

1. 把一段电阻为15欧姆的电阻丝浸没在煤油中, 如果电源电压是45伏特, 煤油的质量为500克, 每通电1分钟可使煤油的温度升高 8°C , 求煤油的比热。(不计热量损失)。
2. 如图 (第5页) 所示, 一个体积为 0.2分米^3 的铁球

(铁的比重为 7.8克/厘米^3)，
用一根绳子与一个木块连结在一起，木块的比重为 0.5克/厘米^3 ，
体积为 5分米^3 。若不断向容器内
注入水，问：



(1) 当水浸没木块的体积为 3分米^3 时，木块能保持静止，求此时绳的拉力。

(2) 继续向容器内注水，木块浸入水中的体积至少为多大时，铁球对容器底没有压力？

3. 一盏电灯直接接上电源时的功率是 100瓦 ，现将此电源接上一段长导线后再接上这盏电灯，这时导线上所消耗的功率为 9瓦 ，此时电灯的实际功率是多少？(设灯丝电阻不变)。

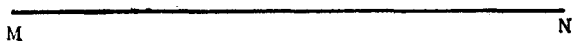
北京市高中统一招生

物 理 试 卷

一、填空（或图示）：（共20分）

1. 液体汽化的两种方式是____、____。
2. 冰的溶解热是80卡/克。0.5千克 0°C 的冰全部熔解为 0°C 的水需要吸收____卡的热量。
3. 有一段粗细均匀的铜导线，电阻为2欧姆，如果从导线中央截成两段，则每段的电阻为____欧姆；如果把导线对折起来作为一条导线用，则电阻为____欧姆。
4. 水的折射率为1.33，玻璃的折射率为1.8。那么光在水中的速度是在玻璃中速度的____倍；光以相同的入射角从空气分别射入水和玻璃中，则在水中的折射角 r_1 与在玻璃中的折射角 r_2 的大小相比较， r_1 ____
 r_2 。
5. 图中MN为透镜的主光轴，A为发光点，A'是它的

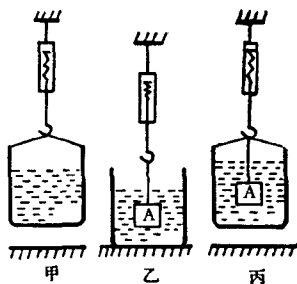
•A



•A'

象。试用作图法求出透镜和焦点的位置，并在透镜位置上画出透镜的符号。

6. 如图所示，用弹簧秤称得容器和水的总重量为500克（图甲），用弹簧秤称得体积为10厘米³、被全部浸入水中的物体A的视重为40克（图乙），则物体A所受到的浮力为____克；最后将容器、水、浸入水中的物体A，用弹簧秤一起称量（图丙），那么弹簧秤的示数为____克。

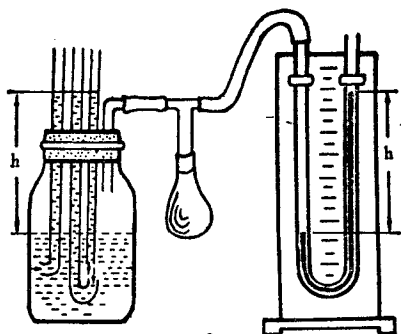


二、选择正确答案：（共20分）

说明：本题中每一小题后都附有三至四个答案，其中只有一个答案是正确的，把正确答案的序号填在本题的括号内。

- 图（见8页）中所示是研究液体传递压强规律的装置，左边是盛有水的广口瓶，右边是装有水的U型管压强计。用手挤压打气球，U型管中的两液面出现了高度差 h ， h 的大小反映了：

（1）大气压的大小（2）广口瓶内气体压强的大小（3）广口瓶内外气体的压强差（ ）
- 有A与B两种液体，它们的质量和初温度均相同，A的比热是B的比热的2倍，当它们从外界吸收相同的热量后，迅速将其混合，此时：

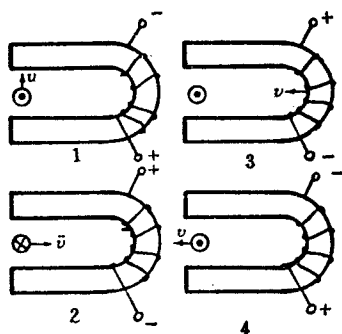


- (1) A、B之间不发生热传递
- (2) A的热量传递给B
- (3) B的热量传递给A
- (4) 无法判断

3. 一台单缸四冲程柴油机，它的转速是600转/分。若气体推动活塞一次做的功是 150 千焦米，那么这台柴油机的功率是：

- (1) 5 马力
- (2) 10 马力
- (3) 20 马力
- (4) 40 马力
- ()

4. 闭合电路中的一部分导体在磁场中作相对运动时，闭合电路中可能产生感

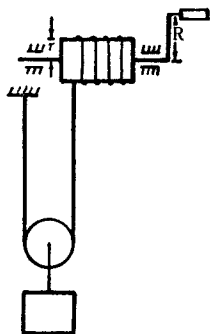


生电流，本题各图所示的电流方向，其中只有
()图是正确的。

5. 利用一片近视镜的镜片做成象实验时，可以得到：
(1) 放大的实象 (2) 放大的虚象
(3) 正立的实象 (4) 缩小的虚象 ()

三、计算：(共20分)

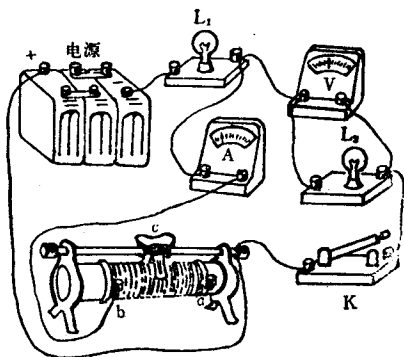
1. 图中所示为辘轳、滑轮组合机械装置，辘轳的轴半径 $r = 15$ 厘米，摇把的旋转半径 (又称轮半径) $R = 40$ 厘米，利用该装置将重为80千克的物体匀速提起。



(1) 若滑轮、绳重不计，机件间摩擦损失不计，求绳所受的拉力多大？摇动摇把所需要的力至少多大？

(2) 若实际上，摇动摇把所需的力为20千克，问该机械装置的机械效率多大？

2. 图中 L_1 、 L_2 分别为“12 V 12 W”和“12 V 8 W”的灯泡。



电源供给的电压是18伏特。

(1) 用符号表示电路中的器件,画出电路图,标出安培计、伏特计的正、负接线柱。

(2) 当开关断开,滑动变阻器的滑片在C点时($R_{cb} = 2R_{ac}$), L_1 恰能正常发光。求此时安培计、伏特计的示数及滑动变阻器的阻值 R_{ab} 多大。

(3) 将滑片滑至a点,并将K闭合, L_1 也能正常发光,求此时安培计、伏特计示数及 L_2 的实际功率。